*Заказчик: Акционерное общество «Черномортранснефть»*
*(АО «Черномортранснефть»)*

# ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ
## (проект планировки и проект межевания территории) для размещения объекта трубопроводного транспорта федерального значения

## «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»

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

**Директор** **Радомский В.В**

**Автор тома: Общество с ограниченной ответственностью**
**«Межевой земельный центр»**
**(ООО «Межевой земельный центр»)**
**Краснодар, 2026**

**Состав проекта**

| № п/п | Наименование документов | Кол-во док-тов | Кол-во листов | Номера листов |
|---|---|---|---|---|
| **ТОМ 1. Основная часть проекта планировки территории. Положение о размещении объектов трубопроводного транспорта** | | | | |
| 1 | Титульный лист | 1 | 1 | 1 |
| 2 | Состав проекта | 1 | 1 | 2 |
| 3 | Сведения о размещении объекта на территории | 1 | 24 | 3-26 |
| 4 | Приложение. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов | 1 | 5 | 27-31 |
| - | Приложение. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения | Не представлен в связи с отсутствием границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения | | |
| **ТОМ 2. Основная часть проекта планировки территории. Графическая часть** | | | | |
| 1 | Титульный лист | 1 | 1 | 1 |
| 2 | Состав проекта | 1 | 1 | 2 |
| 3 | Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов | 1 | 20 | 3-22 |
| - | Чертеж красных линий | Не разработаны в соответствии с п.11 постановления Правительства Российской Федерации от 12.05.2017г. №564 | | |
| - | Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения | | | |
| **ТОМ 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка** | | | | |
| 1 | Титульный лист | 1 | 1 | 1 |
| 2 | Состав проекта | 1 | 1 | 2 |
| 3 | Пояснительная записка | 1 | 11 | 3-13 |
| 4 | Исходная разрешительная документация | 32 | 597 | 14-610 |
| 5 | Материалы и результаты инженерных изысканий | - | - | CD-диск |
| **ТОМ 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть** | | | | |
| 1 | Титульный лист | 1 | 1 | 1 |
| 2 | Состав проекта | 1 | 1 | 2 |
| 3 | Схема расположения элементов планировочной структуры | 1 | 1 | 3 |
| 4 | Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории | 1 | 20 | 4-23 |
| - | Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта | Не разработаны в соответствии с пп.21, 22 постановления Правительства Российской Федерации от 12.05.2017г. №564 | | |
| - | Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории | | | |
| 5 | Схема границ территорий  объектов культурного наследия | 1 | 20 | 24-43 |
| 6 | Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств | 1 | 20 | 44-63 |
| 7 | Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | 1 | 2 | 64-65 |
| 8 | Схема конструктивных и планировочных решений | 1 | 20 | 66-85 |
| **ТОМ 5. Основная часть проекта межевания территории. Текстовая часть** | | | | |
| 1 | Титульный лист | 1 | 1 | 1 |
| 2 | Состав проекта | 1 | 1 | 2 |
| 3 | Пояснительная записка | 1 | 26 | 3-28 |
| 4 | Приложение №1Перечень и сведения о площади образуемых земельных участках конструктивных элементов | 1 | 8 | 29-36 |
| **ТОМ 6. Основная часть проекта межевания территории. Графическая часть** | | | | |
| 1 | Титульный лист | 1 | 1 | 1 |
| 2 | Состав проекта | 1 | 1 | 2 |
| 3 | Чертеж межевания территории | 1 | 20 | 3-22 |
| 4 | Приложение №1 Перечень координат характерных точек образуемых земельных участков | 1 | 12 | 23-34 |
| **ТОМ 7. Материалы по обоснованию проекта межевания** | | | | |
| 1 | Титульный лист | 1 | 1 | 1 |
| 2 | Состав проекта | 1 | 1 | 2 |
| 3 | Пояснительная записка | 1 | 10 | 3-12 |
| 4 | Чертеж материалов по обоснованию проекта межевания территории | 1 | 20 | 13-32 |

## Раздел 1 «Исходная разрешительная документация»

1. Приказ АО «Черномортранснефть» «О подготовке документации по планировке территории» от 02.10.2025г. №1508;

2. Задание на подготовку документации по планировке территории для размещения объекта трубопроводного транспорта федерального значения: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» (далее – Объект);

3. Приказ АО «Черномортранснефть» «О внесении изменений к заданию на подготовку документации по планировке территории» от 16.03.2026г. №360;

4. Изменение №1 к Заданию на подготовку документации по планировке территории для размещения объекта трубопроводного транспорта федерального значения: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция», утвержденному приказом АО «Черномортранснефть» от 02.10.2025г. №1508;

5. Постановление Правительства Российской Федерации № 564 от 12.05.2017г. (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 28.11.2023г. № 2004);

6. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004г. №190-ФЗ;

7. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001г. №136-ФЗ;

8. Приказ Минстроя РФ от 25.04.2017г. № 740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке, входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории»;

9. Правила охраны магистральных трубопроводов от 22.04.1992 г. №9;

10. Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта), утвержденная распоряжением правительства Российской Федерации от 06.05.2015 № 816-р (с изменениями, утвержденными распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.12.2025 года № 3826-р);

11. Схема территориального планирования Краснодарского края, утвержденная постановлением № 438 от 10.05.2011г. (с изменениями от 30.12.2022г. № 1053).

При разработке документации были использованы следующие материалы:

- технические условия балансодержателей объектов капитального строительства;
- сведения из Единого государственного реестра недвижимости в виде выписок (ЕГРН), выданных филиалом публично-правовой компании «Роскадастр» по Краснодарскому краю.

## Раздел 2 «Обоснование размещения проектируемого объекта»

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

Объект расположен в юго-западной части Российской Федерации, в Краснодарском крае, на территории Нововеличковского сельского поселения Динского района и Марьянского сельского поселения.

Согласно макроклиматическому районированию земного шара, Объект территориально расположен в макроклиматическом районе с умеренным климатом, в III климатическом районе, подрайон III-Б.

Климатическая характеристика территории приведена в таблице №1. Среднемесячная и годовая температура воздуха приведена в таблице №2.

Таблица №1

| Наименование | Значение |
|---|---|
| 1 Среднегодовое количество осадков, мм: | 713 |
| - количество осадков за ноябрь-март; | 306 |
| - количество осадков за апрель-октябрь. | 407 |
| 2 Высота снежного покрова средняя/максимальная, см:<br>- средняя дата появления снежного покрова;<br>- средняя дата схода снежного покрова;<br>- неблагоприятные погодные явления, продолжительность | 10/40<br>4 декабря<br>10 марта<br>Сильный ветер, ливень, сильный дождь, сильный град, сильный снег, гололед, сложное гололедно-изморозевое отложение |
| 3 Скорость ветра, м/с | 2,3 |
| 4 Другие особенности | Безморозный период - среднее количество дней в году 193 |

Таблица №2

| Характеристика | Месяцы | | | | | | | | | | | | Год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | |
| Средняя СП 131.13330.2020 | 0,0 | 1,1 | 5,6 | 12,3 | 17,6 | 21,4 | 24,1 | 23,7 | 18,6 | 12,0 | 6,4 | 2,3 | 12,1 |

### 2.2 Обоснование определения границ зоны планируемого размещения линейного объекта

Пересечения проектируемых участков трассы МН с железными дорогами и категорийными автодорогами отсутствуют.

Граница зоны планируемого размещения линейного объекта включает в себя земельные участки в границах полосы отвода проектируемых объектов. Граница зоны планируемого размещения проектируемого линейного объекта федерального значения, в границах планировки территории определены в соответствии с требованиями:

- минимальными пересечениями с существующими подземными и надземными коммуникациями;

- нормативно допустимыми сближениями со зданиями и сооружениями;

- минимизацией ущерба окружающей среде;

- обеспечением высокой эксплуатационной надежности;

- минимизацией ущерба земельным угодьям и растительному миру, связанным с изъятием для строительства;

- максимальным использованиям существующей инфраструктуры;

-необходимостью защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Кроме того, при проектировании границы зоны планируемого размещения линейного объекта учитывались инженерно-геологические условия территории, уровень грунтовых вод, сложившаяся транспортная схема, применяемые методы производства строительно-монтажных работ.

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 12.05.2017г. №564 п.13б, граница зоны планируемого размещения линейных объектов устанавливается в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов. Она обеспечивает соблюдение расчетных показателей минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной инфраструктур и расчетных показателей максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения в соответствии с нормативами градостроительного проектирования.

Величина заглубления трубопровода принята в соответствии с требованиями ГОСТ 35070-2024, СП 86.13330.2022, РД-23.040.00-КТН-084-18 на землях несельскохозяйственного назначения - не менее 0,8 м и не менее 1,0 на землях сельскохозяйственного назначения, на переходах через полевые дороги - 1,45 м от верха покрытия дороги.

Ширина полосы отвода земель, предоставляемых во временное краткосрочное пользование на период строительно-монтажных монтажных (демонтажных) работ для трубопроводов Ду-820 согласно СН 452-73 на землях несельскохозяйственного назначения, или непригодных для сельского хозяйства 28 м, на землях сельскохозяйственного назначения 39 м.

Ширина полосы отвода земель, предоставляемых во временное краткосрочное пользование на период строительства кабельных линий принята согласно ГОСТ Р 71416-2024 и составляет 6 м.

Ширина полосы отвода под временную подъездную дорогу для проезда техники принята равной 6 м.

Площадь земельных участков в долгосрочную аренду под один опознавательный знак (репер) – 1 м2, КИП – 1 м2, постоянный переезд – 24 м2, под анкерную опору ВЛ – 14 кв.м, УЗА №147-1 – 521 кв.м, КТП 147 км – 128 кв.м.

Границы полосы отвода определены с учетом размещения строительной техники, раскрытия выемки, размещения отвалов минерального грунта и отвалов с растительным слоем.

Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории установлена по внешним границам максимально удаленных от планируемого маршрута прохождения линейных объектов (трасс) зон с особыми условиями использования территорий, которые подлежат установлению в связи с размещением этих линейных объектов: зона минимального расстояния до оси планируемого трубопровода.

Согласно пп.1, 4, 10 таблицы 4 СП 36.13330.2012 «Магистральные трубопроводы», актуализированной редакции СНиП 2.05.061-85* зона минимальных расстояний до магистрального трубопровода (DN800) установлена 150 метров.

С целью защиты жизни и здоровья граждан, а также для исключения возможности повреждения магистрального трубопровода устанавливается охранная зона трубопровода на основании п.4.1 Правил охраны магистральных трубопроводов (утвержденные постановлением Госгортехнадзора РФ от 24 апреля 1992 г №9) (утверждены Заместителем Министра топлива и энергетики 29 апреля 1992г) (в редакции постановления Госгортехнадзора РФ от 23 ноября 1994г. №61) - вдоль трасс трубопроводов, транспортирующих нефть, природный газ, нефтепродукты, нефтяной и искусственный углеводородные газы, - в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 м от оси трубопровода с каждой стороны.

Санитарно-защитные и охранные зоны инженерных сетей и коммуникаций установлены в соответствии со СНиПами и СанПиНами

### 2.3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

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

### 2.4. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон их планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов

В соответствии с пунктом 3 части 4 статьи 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами.

## Раздел 3. Предложения по внесению изменений и дополнений в документы территориального планирования и правила землепользования и застройки

Отводимые под размещение Объекта земельные участки расположены на землях промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землях для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, землях сельскохозяйственного назначения.

По результатам анализа:

1. Схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта), утвержденная распоряжением правительства Российской Федерации от 06.05.2015 № 816-р (с изменениями, утвержденными распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.12.2025 года № 3826-р);
2. Схема территориального планирования Краснодарского края, утвержденная постановлением № 438 от 10.05.2011г. (с изменениями от 30.12.2022г. № 1053);
3. Документов территориального планирования муниципальных образований:

- генеральный план Нововеличковского сельского поселения Динского района Краснодарского края, утвержденный Решением Совета Нововеличковского сельского поселения от 11.11.2011г.. № 195-21/2 (в редакции от 27.11.2015г. №90-18/3).

- правила землепользования и застройки Марьянского сельского поселения Красноармейского района Краснодарского края, утвержденные Решением Совета муниципального образования Красноармейский район от 27.08.2025г. №81/8

противоречий с настоящей документации не выявлено.

По окончании строительно-монтажных работ по строительству Объекта в градостроительную документацию необходимо внести актуализированные данные о расположении объекта, его охранной зоне, санитарно-защитных зонах (разрывах), утвержденных настоящей документацией по планировке территории.

## Раздел 4 Сведения о пересечениях проектируемого объекта с другими объектами капитального строительства

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

Ведомость пересечений границ зон, планируемого размещения линейного объекта с сохраняемыми существующими объектами капитального строительства представлена в таблицах №3-№4.

Таблица №3 - Ведомость пересечений подземных коммуникаций

| № п/п | Местоположение, км | Пикет | Плюсовка, м | Наименование коммуникаций | Техническая характеристика | Владелец, адрес, телефон, факс |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Трасса проектируемого МН (участок 128,55-130,00 км) ПК0-ПК17+96,00*** | | | | | | |
| 1 | 128,56 | 0 | 9,01 | нефтепровод (стр.) ст. | Строящ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ЛАЭС №1 |
| 2 | 128,56 | 0 | 11,60 | кабель 0.4 кВ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ. |
| 3 | 128,56 | 0 | 12,27 | кабель 0.4 кВ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ. |
| 4 | 128,58 | 0 | 28,46 | кабель 0.4 кВ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ. |
| 5 | 128,63 | 0 | 80,80 | МНПП Тихорецк-Новороссийск-1 ст. | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ЛАЭС №1 |
| 6 | 128,64 | 0 | 89,47 | МН Тихорецк-Новороссийск-3 ст. | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ЛАЭС №1 |
| 7 | 128,85 | 3 | 4,04 | КЛС нед.(телемех.) | Недейств. | АО "Связьтранснефть" УС "Нововеличковский" |
| 8 | 128,86 | 3 | 7,26 | каб.ВОЛС нед.(телемех.) | Недейств. | АО "Связьтранснефть" УС "Нововеличковский" |
| 9 | 128,87 | 3 | 16,12 | МН Тихорецк-Новороссийск-3 ст. | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ЛАЭС №1 |

| № п/п | Местоположение, км | Пикет | Плюсовка, м | Наименование коммуникаций | Техническая характеристика | Владелец, адрес, телефон, факс |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 128,90 | 3 | 45,71 | МН Тихорецк-Новороссийск-4 (стр.) ст. | Строящ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ЛАЭС №1 |
| 11 | 130,08 | 15 | 31,10 | МН "Тихорецк-Новороссийск-4"(стр.) ст. | Строящ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ЛАЭС №1 |
| 12 | 130,28 | 17 | 26,21 | МНПП Тихорецк-Новороссийск-1 ст. | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ЛАЭС №1 |
| 13 | 130,30 | 17 | 54,89 | МН "Тихорецк-Новороссийск-2" ст. | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ЛАЭС №1 |
| 14 | 130,33 | 17 | 80,21 | кабель ВОЛС (нед.) | Недейств. | АО "Связьтранснефть" УС "Нововеличковский" |
| ***Трасса демонтируемого МН (участок 128,55-130,00 км) ПК12855-ПК12872+92,96*** | | | | | | |
| 1 | 128,56 | 12855 | 8,99 | нефтепровод (стр.) ст. | Строящ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ЛАЭС №1 |
| 2 | 128,56 | 12855 | 11,63 | кабель 0.4 кВ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ. |
| 3 | 128,56 | 12855 | 12,30 | кабель 0.4 кВ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ. |
| 4 | 128,57 | 12855 | 23,98 | кабель 0.4 кВ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ. |
| 5 | 128,91 | 12858 | 59,91 | кабель ВОЛС | Действ. | АО "Связьтранснефть" УС "Нововеличковский" Начальник узла связи 89182554631 |
| 6 | 129,03 | 12859 | 77,55 | кабель ВОЛС | Действ. | АО "Связьтранснефть" УС "Нововеличковский |
| 7 | 129,59 | 12865 | 36,68 | каб.ВОЛС нед. | Недейств. | АО "Связьтранснефть" УС "Нововеличковский" |
| ***Трасса проектируемого МН (участок 135,51-139,02 км) ПК0-ПК36+46,00*** | | | | | | |
| 1 | 139,02 | 35 | 10,38 | кабель 0.4 кВ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ. |
| 2 | 139,03 | 35 | 24,11 | кабель ЭХЗ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ. |
| 3 | 139,05 | 35 | 40,29 | кабель 0.4 кВ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ |
| ***Трасса демонтируемого МН (участок 135,51-139,02 км) ПК13558-ПК13587+43,95*** | | | | | | |
| 1 | 139,02 | 13586 | 10,89 | кабель 0.4 кВ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ. |
| 2 | 139,03 | 13586 | 23,92 | кабель ЭХЗ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ. |
| 3 | 139,05 | 13586 | 40,93 | кабель 0.4 кВ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ. |
| ***Трасса заменяемого МН (участок УЗА 147км) ПК0-ПК0+83,00*** | | | | | | |

| № п/п | Местоположение, км | Пикет | Плюсовка, м | Наименование коммуникаций | Техническая характеристика | Владелец, адрес, телефон, факс |
|---|---|---|---|---|---|---|
| пересечений нет | | | | | | |
| ***Трасса кабеля 0,4кВ (участок УЗА 147км) ПК0-ПК0+56,75*** | | | | | | |
| 1 | 0,00 | 0 | 1,73 | кабель ЭХЗ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ. |
| 2 | 0,02 | 0 | 17,10 | кабель ЭХЗ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ. |
| 3 | 0,03 | 0 | 28,18 | МН Тихорецк-Новороссийск -3 ст. | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ЛАЭС №1 |
| 4 | 0,04 | 0 | 36,98 | МН Тихорецк-Новороссийск-1 ст. | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ЛАЭС №1 |
| 5 | 0,05 | 0 | 45,41 | кабель ЭХЗ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ. |
| 6 | 0,05 | 0 | 53,88 | кабель ЭХЗ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ. |
| ***Трасса кабеля ЛТМ, КТСО (участок УЗА 147км) ПК0-ПК1+11,59*** | | | | | | |
| 1 | 0,02 | 0 | 22,07 | МН Тихорецк-Новороссийск 2 ст. | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ЛАЭС №1 |
| 2 | 0,03 | 0 | 33,47 | кабель ВОЛС | Действ. | АО "Связьтранснефть" УС "Нововеличковский" |
| ***Трасса кабеля ЭХЗ (1) (участок УЗА 147км) ПК0-ПК1+46,70*** | | | | | | |
| 1 | 0,00 | 0 | 1,22 | кабель 0.4 кВ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ. |
| 2 | 0,03 | 0 | 33,33 | кабель ВОЛС | Действ. | АО "Связьтранснефть" УС "Нововеличковский" |
| ***Трасса кабеля ЭХЗ (2) (участок УЗА 147км) ПК0-ПК1+3,72*** | | | | | | |
| пересечений нет | | | | | | |
| ***Трасса отпайки ВЛ (участок УЗА 147км) ПК0-ПК0+31,96*** | | | | | | |
| 1 | 0,01 | 0 | 5,54 | кабель 0.4 кВ | Действ. | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" УЭСА и ТМ. |

Таблица №4 - Ведомость пересечений надземных коммуникаций

| № п/п | Местоположение по трассе нефтепровода, км | Пикет | Плюсовка, м | Наименование линии, напряжение | Число пересекаемых проводов, шт | Владелец, адрес, телефон, факс | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Трасса проектируемого МН (участок 128,55-130,00 км) ПК0-ПК17+96,00*** | | | | | | | |
| 1 | 128,65 | 1 | 1,29 | ВЛ 10 кВ, 3пр. | 3 | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ВЛ и ЭХЗ. | Действ. |
| 2 | 128,67 | 1 | 20,81 | ВЛ 10 кВ, 3пр. | 3 | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ВЛ и ЭХЗ. | Действ. |
| 3 | 128,83 | 2 | 83,46 | ВЛ 0.4 кВ, 1каб. | 1 | Индивидуальный предприниматель г.Батайск | Действ. |

| № п/п | Местоположение по трассе нефтепровода, км | Пикет | Плюсовка, м | Наименование линии, напряжение | Число пересекаемых проводов, шт | Владелец, адрес, телефон, факс | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | глава КФХ Огай С.Ю. | |
| 4 | 128,92 | 3 | 66,08 | ВЛ 10 кВ, 3пр. | 3 | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ВЛ и ЭХЗ. | Действ. |
| 5 | 130,27 | 17 | 15,05 | ВЛ 10 кВ, 3пр. | 3 | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ВЛ и ЭХЗ. | Действ. |
| ***Трасса демонтируемого МН (участок 128,55-130,00 км) ПК12855-ПК12872+92,96*** | | | | | | | |
| 1 | 128,65 | 12856 | 4,56 | ВЛ 10 кВ, 3пр. | 3 | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ВЛ и ЭХЗ. | Действ. |
| 2 | 128,68 | 12856 | 25,14 | ВЛ 10 кВ, 3пр. | 3 | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ВЛ и ЭХЗ. | Действ. |
| 3 | 128,84 | 12857 | 86,86 | ВЛ 10 кВ, 3пр. | 3 | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ВЛ и ЭХЗ. | Действ. |
| 4 | 128,95 | 12858 | 96,77 | ВЛ 0.4 кВ, 1каб. | 1 | Индивидуальный предприниматель г.Батайск глава КФХ Огай С.Ю. | Действ. |
| 5 | 128,99 | 12859 | 38,58 | ВЛ 10 кВ, 3пр. | 3 | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ВЛ и ЭХЗ. | Действ. |
| ***Трасса проектируемого МН (участок 135,51-139,02 км) ПК0-ПК36+46,00*** | | | | | | | |
| 1 | 139,02 | 35 | 10,46 | ВЛ 10 кВ, 3пр. | 3 | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ВЛ и ЭХЗ. | Действ. |
| 2 | 139,05 | 35 | 40,81 | ВЛ 10 кВ, 3пр. | 3 | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ВЛ и ЭХЗ. | Действ. |
| ***Трасса демонтируемого МН (участок 135,51-139,02 км) ПК13558-ПК13587+43,95*** | | | | | | | |
| 1 | 139,02 | 13586 | 11,55 | ВЛ 10 кВ, 3пр. | 3 | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ВЛ и ЭХЗ. | Действ. |
| 2 | 139,05 | 13586 | 40,94 | ВЛ 10 кВ, 3пр. | 3 | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ВЛ и ЭХЗ. | Действ. |
| ***Трасса заменяемого МН (участок УЗА 147км) ПК0-ПК0+83,00*** | | | | | | | |
| пересечений нет | | | | | | | |
| ***Трасса кабеля 0,4кВ (участок УЗА 147км) ПК0-ПК0+56,75*** | | | | | | | |
| 1 | 0,05 | 0 | 49,09 | ВЛ 10 кВ, 3пр. | 3 | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" ВЛ и ЭХЗ. | Действ. |
| ***Трасса кабеля ЛТМ, КТСО (участок УЗА 147км) ПК0-ПК1+11,59*** | | | | | | | |
| пересечений нет | | | | | | | |
| ***Трасса кабеля ЭХЗ (1) (участок УЗА 147км) ПК0-ПК1+46,70*** | | | | | | | |
| пересечений нет | | | | | | | |
| ***Трасса кабеля ЭХЗ (2) (участок УЗА 147км) ПК0-ПК1+3,72*** | | | | | | | |
| 1 | 0,02 | 0 | 19,67 | ВЛ 110кВ, 35кВ, 6пр.+1тр. ПС "Новомышастовская" | 6 | Филиал ПАО "Россети Кубань" Славянские электрические сети, | Действ. |

| № п/п | Местоположение по трассе нефтепровода, км | Пикет | Плюсовка, м | Наименование линии, напряжение | Число пересекаемых проводов, шт | Владелец, адрес, телефон, факс | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | г. Славянск-на-Кубани, ул. Строительная, д.49 | |
| ***Трасса отпайки ВЛ (участок УЗА 147км) ПК0-ПК0+31,96*** | | | | | | | |
| пересечений нет | | | | | | | |

Зона планируемого размещения Объекта не пересекает категорированные автомобильные дороги и железные дороги. Характеристики проездов, пересекаемых проектируемым трубопроводом приведены таблице №5.

Таблица №5 - Ведомость переходов через проезды

| № п/п | Местоположение по трассе нефтепродуктопровода, км | Пикет | Плюсовка, м | Наименование дороги | Километраж автодороги в месте пересечения с трассой нефтепродуктопровода | Категория дороги | Угол пересечения, градусы | Тип покрытия | Ширина основания насыпи, м | Ширина проезжей части, м | Владелец, адрес, телефон, факс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Участок 128,55 - 130,00 км. Трасса проектируемого трубопровода** | | | | | | | | | | | |
| 1 | 128,60 | 0 | 51,4 | щебеночный проезд | проезд, без КМ столба | без кат. | 65 | щеб | - | 3,90 | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" |
| 2 | 128,75 | 2 | 2,3 | щебеночный проезд | проезд, без КМ столба | без кат. | 82 | щеб | - | 3,10 | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" |
| 3 | 128,85 | 2 | 96,4 | грунтовый проезд | проезд, без КМ столба | без кат. | 76 | грунт | - | 4,90 | АО "Черномортранснефть" НПС "Нововеличковская" |
| 4 | 129,26 | 7 | 9,7 | полевая дорога | - | без кат. | 87 | грунт | - | 3,00 | полевая дорога, без владельца |
| 5 | 129,42 | 8 | 70,8 | полевая дорога | - | без кат. | 89 | грунт | - | 3,00 | полевая дорога, без владельца |
| **Участок 135,51 - 139,02 км. Трасса проектируемого трубопровода** | | | | | | | | | | | |
| 1 | 136,07 | 5 | 55,99 | полевая дорога | - | без кат. | 43 | грунт | - | 3,00 | полевая дорога, без владельца |
| 2 | 136,55 | 10 | 37,09 | полевая дорога | - | без кат. | 77 | грунт | - | 3,00 | полевая дорога, без владельца |

| № п/п | Местоположение по трассе нефтепродуктопровода, км | Пикет | Плюсовка, м | Наименование дороги | Километраж автодороги в месте пересечения с трассой нефтепродуктопровода | Категория дороги | Угол пересечения, градусы | Тип покрытия | Ширина основания насыпи, м | Ширина проезжей части, м | Владелец, адрес, телефон, факс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 137,86 | 23 | 47,17 | полевая дорога | - | без кат. | 74 | грунт | - | 3,00 | полевая дорога, без владельца |
| 4 | 137,87 | 23 | 55,49 | полевая дорога | - | без кат. | 76 | грунт | - | 3,00 | полевая дорога, без владельца |
| 5 | 139,01 | 35 | 0,48 | полевая дорога | - | без кат. | 72 | грунт | - | 3,00 | полевая дорога, без владельца |
| **Участок УЗА 147-1 на 147 км. Трасса проектируемого трубопровода** | | | | | | | | | | | |
| Пересечения отсутствуют | | | | | | | | | | | |

Зона планируемого размещения Объекта не пересекает объекты капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), строящиеся на момент подготовки проекта планировки территории.

### 4.2 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

Зона планируемого размещения линейного объекта пересекает объекты капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории:

- «МН «Тихорецк-Новороссийск-4» DN800/DN700. Подключение к МН «Тихорецк-Новороссийск-3» на участке ЛПДС «Крымская» - ПП «Грушовая». КРУМН. Строительство», документация по планировке территории которого утверждена приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 05.05.2023г. №136 тд (с изменениями от 31.07.2023г. №196 тд);
- «МН «Тихорецк-Новороссийск-3». Защитные сооружения от разлива нефти на ППМН. КРУМН. Строительство», установленная документацией по планировке территории, утвержденной приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 13.05.2025г. №100 тд.

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

Проектируемые объекты на участках «МТ «Тихорецк-Новороссийск II»: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км, 147 км не пересекают водные объекты.

Проектируемые сооружения на участке 128,55-130,00 км, расположены непосредственно на левом берегу р. Понура, в 500 -1000 м. от русла реки.

## Раздел 5 Состав материалов и результаты инженерных изысканий

Цель проведения инженерных изысканий - комплексная оценка природных и техногенных условий территории и сооружений в соответствии с требованиями действующих нормативных документов в границах и объеме, необходимых и достаточных для принятия конструктивных и объемно-планировочных решений.

Все виды инженерных изысканий проводятся по утвержденным техническим заданиям и программам выполнения инженерных изысканий, с целью полного обеспечения требуемой информацией всех заинтересованных сторон.

Результаты инженерных изысканий по Объекту включают в себя:

- технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации;
- технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации;
- технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации;
- технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации.

Технический отчет о выполнении инженерных изысканий, состоит из текстовой и графической частей, а также приложений к нему в текстовой и графической формах.

Текстовая часть содержит следующие материалы:

- программа и задание на проведение инженерных изысканий, используемые при подготовке проекта планировки территории;
- документы, подтверждающие соответствие лиц, выполнивших инженерные изыскания, требованиям части 2 статьи 47 Градостроительного кодекса Российской Федерации;
- документ о выполненных инженерных изысканиях, содержащий материалы в текстовой форме отражающий сведения о задачах инженерных изысканий, о местоположении территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства, о видах, об объеме, о способах и о сроках проведения работ по выполнению инженерных изысканий в соответствии с программой инженерных изысканий, о качестве выполненных инженерных изысканий, о результатах комплексного изучения природных и техногенных условий указанной территории, в том числе о результатах изучения, оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий указанной территории применительно к объекту капитального строительства при осуществлении строительства, реконструкции такого объекта и после их завершения и о результатах оценки влияния строительства, реконструкции такого объекта на другие объекты капитального строительства.

Инженерные изыскания по Объекту в объеме, предусмотренном утвержденной программой, представлены в электронном виде (в составе экземпляра электронного носителя, направляемого в уполномоченный на утверждение орган - Минэнерго России).

ТРАНСНЕФТЬ
ЧЕРНОМОРТРАНСНЕФТЬ

# ПРИКАЗ

Дата 02 октября 2025 г. г. Новороссийск № 1508

**О подготовке документации по планировке территории**

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Постановлением Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 №402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории» п р и к а з ы в а ю :

1. Подготовить документацию по планировке территории для размещения объекта трубопроводного транспорта федерального значения «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».

2. Утвердить задание на подготовку документации по планировке территории для размещения объекта трубопроводного транспорта федерального значения «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» согласно приложению № 1.

3. Признать материалы, полученные в результате выполнения инженерных изысканий по объекту федерального значения «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция», достаточными для подготовки документации по планировке территории и

nvr090004b599602c63
№ 1508 от 02.10.2025

отвечающими требованиям Постановления Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 №402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории».

4. Использовать ранее выполненные инженерные изыскания для подготовки документации по планировке территории по объекту федерального значения «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».

5. Начальнику отдела земельного кадастра Д.В. Ерохину в срок 10 календарных дней с момента издания приказа обеспечить направление письменных уведомлений о решении, указанном в пункте 1 настоящего приказа, главам муниципальных образований, в отношении территорий которых принято такое решение.

6. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на первого заместителя генерального директора по строительству А. О. Волкова.

И. о. генерального директора (приказ № 383-к от 26.09.2025)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 01D0940052B2C5A54739369C0C29242B
Владелец **Голобородько Сергей Станиславович**
Действителен с 26.12.2024 по 26.12.2025

С. С. Голобородько

Приложение №1
УТВЕРЖДЕНО
приказом АО «Черномортранснефть»
от 2 октября 2025 г. № 1508

# ЗАДАНИЕ
## на подготовку документации по планировке территории для размещения объекта трубопроводного транспорта федерального значения «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» (04-ТПР-001-034279).

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| 1. | Вид разрабатываемой документации по планировке территории | Проект планировки и проект межевания территории. |
| 2. | Основание для разработки документации по планировке территории | Программа технического перевооружения и реконструкции АО «Черномортранснефть» 2025 – 2030 гг. |
| 3. | Инициатор подготовки документации по планировке территории | Акционерное общество «Черномортранснефть», сокращенное наименование АО «Черномортранснефть» (дочернее общество ПАО «Транснефть», ОГРН 1022302384136, 01.10.2002; 353911 Россия, Краснодарский край, г. Новороссийск, ш. Сухумское, д.85, к.1. |
| 4. | Источник финансирования работ по подготовке документации по планировке территории | Средства Акционерного общества «Черномортранснефть» (АО «Черномортранснефть») |
| 5. | Описание проектируемого объекта (объектов) | |
| 5.1 | Наименование (титул/инвестиционный проект) проектируемого | Титул объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | объекта (объектов) с указанием идентификационных номеров в соответствии с документами территориального планирования | Краснодарское РУМН. Реконструкция» |
| 5.2 | Наименование планируемых работ в отношении проектируемого объекта (объектов) | Реконструкция |
| 5.3 | Вид и наименование планируемого к размещению объекта капитального строительства, его основные характеристики[1] | Магистральный трубопровод.<br>Диаметр магистрального трубопровода - 820 мм.<br>Проектная пропускная способность:<br>- без ПТП 24,7 млн.т/год;<br>- с вводом ПТП 29,4 млн.т/год.<br>Метод прокладки – подземный.<br>Перекачиваемая среда – нефть.<br>Ориентировочная площадь – 28 га. |
| 6 | Населенные пункты, поселения, городские округа, муниципальные районы, субъекты Российской Федерации, применительно к территориям которых осуществляется подготовка документации по планировке территории | РФ, Краснодарский край, Динской район Нововеличковское сельское поселение и Красноармейский район Марьянское сельское поселение.<br><br>Наименование муниципальных образований будет уточнено по результатам разработки документации по планировке территории.<br><br>Сведения о категориях земель и сведения о наличии особо охраняемых природных территорий и/или объектов культурного наследия будут уточнены по результатам разработки |

[1]Технические характеристики объекта могут уточняться по результатам подготовки документации по планировке территории

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | документации по планировке территории. |
| 7 | Требования к подготовке документации по планировке территории | Подготовка и согласование документации по планировке территории должны осуществляться в соответствии с законодательством Российской Федерации |
| 8 | Вид разрешенного использования земельных участков, предназначенных для размещения проектируемого объекта (объектов) | Трубопроводный транспорт (7.5 - размещение нефтепроводов, водопроводов, газопроводов и иных трубопроводов, а также иных зданий и сооружений, необходимых для эксплуатации названных трубопроводов). (Согласно Приложения к Приказу Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 10 ноября 2020 г. N П/0412 "Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков".)<br>Вид разрешенного использования территории, на которой располагается объект, может быть уточнен по результатам разработки проекта планировки территории<br>Вид разрешенного использования территории, на которой располагается объект, может быть уточнен по результатам разработки проекта планировки территории. |
| 9 | Состав документации по планировке территории | Том 1. Основная часть проекта планировки территории. Положение о размещении объекта (объектов) энергетики или трубопроводного транспорта<br>Том 2. Основная часть проекта планировки территории. Графическая часть<br>Том 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка<br>Том 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть<br>Том 5. Основная часть проекта межевания территории. Текстовая часть<br>Том 6. Основная часть проекта межевания территории. Чертежи межевания территории<br>Том 7. Материалы по обоснованию проекта межевания территории |
| 10 | Основная часть проекта планировки территории | |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| 10.1 | Том 1. Основная часть проекта планировки территории. Положение о размещении объектов трубопроводного транспорта | |
| 10.1.1 | Сведения о размещении объекта на территории» | Наименование, назначение и основные характеристики (класс, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) планируемых для размещения линейных объектов;<br>сведения об основных положениях документов территориального планирования, предусматривающего размещение линейного(ых) объекта(ов);<br>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;<br>номера кадастровых кварталов, на которых предполагается размещение объекта;<br>перечень конструктивных элементов и объектов капитального строительства (далее – ОКС), являющихся неотъемлемой технологической частью проектируемого линейного объекта;<br>предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции ОКС, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения:<br>предельное количество этажей и/или предельная высота ОКС, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов;<br>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; |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | 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<br>объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов;<br>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, с указанием:<br>требований к цветовому решению внешнего облика таких объектов;<br>требований к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов;<br>требований к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и/или на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения;<br>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;<br>информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов; |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды;<br>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;<br>характеристика планируемого развития территории, включая:<br>сведения о территориях общего пользования, в случае их образования;<br>сведения об устанавливаемом виде разрешенного использования территории земельных участков, предназначенных для размещения проектируемого объекта (объектов).<br>Приложения:<br>- перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов;<br>- перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением местоположения. |
| 10.2 | Том 2. Основная часть проекта планировки территории. Графическая часть | |
| 10.2.1 | Требования к содержанию чертежей проекта планировки территории | Подготовка проекта планировки территории осуществляется по внешним границам максимально удаленных от планируемого маршрута прохождения линейных объектов (трасс) зон с особыми условиями использования территорий, которые подлежат установлению в связи с размещением этих линейных объектов.<br>На чертеже красных линий отображаются:<br>границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;<br>существующие (ранее установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации), устанавливаемые и отменяемые красные линии; |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | номера характерных точек красных линий, в том числе точек начала и окончания красных линий, точек изменения описания красных линий;<br>пояснительные надписи, содержащие информацию о видах линейных объектов применительно к территориям, которые заняты такими объектами или предназначены для их размещения, о видах территорий общего пользования, для которых установлены и/или устанавливаются красные линии;<br>Приложение – перечень координат характерных точек красных линий в форме таблицы.<br>На чертеже границ зон планируемого размещения линейных объектов отображаются:<br>границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов с указанием границ зон планируемого размещения ОКС, входящих в состав линейных объектов, обеспечивающих в том числе соблюдение расчетных показателей минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетных показателей максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения в соответствии с нормативами градостроительного проектирования. Места размещения ОКС, входящих в состав линейного объекта, подлежат уточнению при архитектурно-строительном проектировании, но не могут выходить за границы зон планируемого размещения таких объектов, установленных проектом планировки территории.<br>номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | в том числе точек начала и окончания, точек изменения описания границ таких зон;<br>границы зон с особыми условиями использования территорий, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов.<br>На чертеже границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения, отображаются:<br>границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения;<br>номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения;<br>границы зон с особыми условиями использования территорий, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.<br>В случае если в связи с реконструкцией линейных объектов не устанавливаются, не отменяются, не изменяются красные линии и (или) не изменяются границы зон планируемого размещения этих линейных объектов, подготовка соответствующего чертежа красных линий и (или) чертежа границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения, не требуется. |
| 10.2.2 | Требования к оформлению чертежей проекта планировки территории | Проект планировки территории должен быть представлен в виде чертежа (чертежей), выполненного на цифровом топографическом плане. Чертеж проекта планировки территории выполняется в масштабах 1:500, 1:1 000, 1:2 000, 1:5 000 на листах формата А2, А3 и (или) А4.<br>Объединение нескольких чертежей в один |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | допускается при условии обеспечения читаемости линий и условных обозначений графических материалов. Также с целью наглядного отображения пересечений проектируемого объекта с другими ОКС и природными объектами допускается использование карт-врезок, содержащих более подробное и укрупненное изображение территории размещения объекта. |
| 11 | Материалы по обоснованию проекта планировки территории | |
| 11.1 | Том 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка | |
| 11.1.1 | Раздел 1 «Исходная разрешительная документация» | В состав исходной разрешительной документации входят распорядительные документы (постановления, распоряжения), разрешения, технические условия, согласования в соответствии с частью 12 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации (оригиналы или надлежащим образом заверенные копии), а также иные документы, полученные от уполномоченных государственных органов, и специализированных организаций, необходимые для разработки, согласования проектной документации и строительства проектируемого объекта (объектов), выписки из государственного кадастра недвижимости, в соответствии с которыми выполнены графические материалы, исходные данные, используемые при подготовке проекта планировки территории, решение о подготовке документации по планировке территории с приложением утвержденного задания |
| 11.1.2 | Раздел 2 «Обоснование размещения проектируемого объекта» | В разделе отражаются следующие сведения:<br>описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории;<br>обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов;<br>обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов; |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов;<br>В случае, если документацией по планировке территории предполагается изъятие земельных участков для государственных нужд в разделе отражается анализ вариантов размещения объекта капитального строительства, позволяющих осуществить его строительство, реконструкцию без изъятия земельных участков либо с меньшими затратами на такое изъятие. Приводится обоснование выбора итогового варианта. При необходимости указывается, что в целях строительства, реконструкции объекта капитального строительства, для размещения объекта используются территории, земли которых ограничены в обороте, и на которых в соответствии с законодательством не допускается изъятие земельных участков |
| 11.1.3 | Раздел 3 «Предложения по внесению изменений и дополнений в документы территориального планирования и правила землепользования и застройки»[2] | Анализ утвержденной градостроительной документации всех уровней и обоснование предложений для внесения изменений и дополнений в документы территориального планирования и правила землепользования и застройки (при необходимости) |
| 11.1.4 | Раздел 4 «Сведения о пересечениях проектируемого объекта с другими объектами капитального строительства» | Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории; |

[2] Раздел включается в документацию только при выявленной необходимости внесения изменений в ранее утвержденную градостроительную документацию

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории;<br>Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.).<br>В ведомостях указывается необходимость получения технических условий для реализации пересечений с другими объектами капитального строительства, а также сведения об их наличии/отсутствии |
| 11.1.5 | Раздел 5 «Состав материалов и результаты инженерных изысканий» | Результаты инженерных изысканий оформляются в виде технического отчета о выполнении инженерных изысканий, состоящего из текстовой и графической частей, а также приложений к нему в текстовой, графической, цифровой и иных формах.<br>Текстовая часть содержит следующие материалы:<br>программа и задание на проведение инженерных изысканий, используемые при подготовке проекта планировки территории;<br>документы, подтверждающие соответствие лиц, выполнивших инженерные изыскания, требованиям части 2 статьи 47 Градостроительного кодекса Российской Федерации;<br>документ о выполненных инженерных изысканиях, содержащий материалы в текстовой форме отражающий сведения о задачах инженерных изысканий, о местоположении территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства, о видах, об объеме, о способах и о сроках проведения работ по выполнению инженерных изысканий в соответствии с программой инженерных |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | изысканий, о качестве выполненных инженерных изысканий, о результатах комплексного изучения природных и техногенных условий указанной территории, в том числе о результатах изучения, оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий указанной территории применительно к объекту капитального строительства при осуществлении строительства, реконструкции такого объекта и после их завершения и о результатах оценки влияния строительства, реконструкции такого объекта на другие объекты капитального строительства.<br>Графическая часть, содержащая материалы и результаты инженерных изысканий в объеме, предусмотренном утвержденной программой, представляется в электронном виде (указанные графические материалы предоставляются в составе экземпляра электронного носителя, направляемого в уполномоченный на утверждение орган - Минэнерго России) |
| 11.2 | Том 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть | |
| 11.2.1 | Требования к составу графических материалов по обоснованию проектов планировки территории | Представляются в масштабе 1:500-1:5 000.<br>Графическая часть включает в себя:<br>схему расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов);<br>схему использования территории в период подготовки проекта планировки территории;<br>схему организации улично-дорожной сети и движения транспорта;<br>схему вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории (в случаях размещения объектов капитального строительства, не являющихся линейными);<br>схему границ территорий объектов культурного наследия;<br>схему границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | природных территорий, лесничеств;<br>схему границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (пожар, взрыв, химическое, радиоактивное заражение, затопление, подтопление, оползень, карсты, эрозия и т.д.);<br>схему конструктивных и планировочных решений.<br>Если документацией по планировке территории предполагается изъятие земельных участков для государственных нужд в разделе отражается схема сравнения вариантов размещения объекта капитального строительства.<br>Иные материалы в графической форме для обоснования положений о планировке территории. |
| 11.2.2. | Требования к содержанию графических материалов по обоснованию проектов планировки территории | Схема расположения элементов планировочной структуры разрабатывается в масштабе от 1:10 000 до 1:25 000 при условии обеспечения читаемости линий и условных обозначений графических материалов. На этой схеме отображаются:<br>границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка схемы расположения элементов планировочной структуры, в пределах границ субъекта (субъектов) Российской Федерации, на территории которого устанавливаются границы зон планируемого размещения линейных объектов и границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения. |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | На схеме использования территории в период подготовки проекта планировки территории отображаются:<br>границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения;<br>сведения об отнесении к определенной категории земель в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;<br>границы существующих земельных участков, учтенных в Едином государственном реестре недвижимости, в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки, с указанием форм собственности таких земельных участков и информации о необходимости изъятия таких земельных участков для государственных и муниципальных нужд;<br>контуры существующих сохраняемых объектов капитального строительства, а также подлежащих сносу и (или) демонтажу и не подлежащих реконструкции линейных объектов;<br>границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории, в случае планируемого размещения таковых в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки.<br>Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта выполняется в случае подготовки проекта планировки территории, предусматривающего размещение автомобильных дорог и (или) железнодорожного |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | транспорта.<br>На этой схеме отображаются:<br>границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения;<br>категории улиц и дорог;<br>линии внутриквартальных проездов и проходов в границах территории общего пользования, границы публичных сервитутов;<br>остановочные пункты наземного общественного пассажирского транспорта, входы (выходы) подземного общественного пассажирского транспорта;<br>объекты транспортной инфраструктуры с выделением эстакад, путепроводов, мостов, тоннелей, объектов внеуличного транспорта, железнодорожных вокзалов, пассажирских платформ, сооружений и устройств для хранения и обслуживания транспортных средств (в том числе подземных) и иных подобных объектов в соответствии с региональными и местными нормативами градостроительного проектирования;<br>хозяйственные проезды и скотопрогоны, сооружения для перехода диких животных;<br>основные пути пешеходного движения, пешеходные переходы на одном и разных уровнях;<br>направления движения наземного общественного пассажирского транспорта;<br>иные объекты транспортной инфраструктуры с учетом существующих и прогнозных потребностей в транспортном обеспечении территории.<br>Схема вертикальной планировки |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории выполняется в случаях, установленных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства (для объектов, не являющихся линейными). Допускается отображение соответствующей информации на одной или нескольких схемах в зависимости от обеспечения читаемости линий и условных обозначений. На этой схеме отображаются:<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения;<br>существующие и директивные (проектные) отметки поверхности по осям трасс автомобильных и железных дорог, проезжих частей в местах пересечения улиц и проездов и в местах перелома продольного профиля, а также других планировочных элементов для вертикальной увязки проектных решений, включая смежные территории;<br>проектные продольные уклоны, направление продольного уклона, расстояние между точками, ограничивающими участок с продольным уклоном;<br>горизонтали, отображающие проектный рельеф в виде параллельных линий;<br>поперечные профили автомобильных и железных дорог, улично-дорожной сети в масштабе 1:100 - 1:200. Ширина автомобильной дороги и функциональных элементов поперечного профиля приводится с точностью до 0,01 метра. Асимметричные |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | поперечные профили сопровождаются пояснительной надписью для ориентации профиля относительно плана.<br>Схема границ территорий объектов культурного наследия разрабатывается в случае наличия объектов культурного наследия в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки. При отсутствии объектов культурного наследия в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки, соответствующая информация указывается в томе 3 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка». На этой схеме отображаются:<br>границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения;<br>границы территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации;<br>границы территорий выявленных объектов культурного наследия.<br>На схеме границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств, которая может представляться в виде одной или нескольких схем по отдельным видам зон, отображаются:<br>границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения;<br>границы зон с особыми условиями использования территорий:<br>-установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации;<br>-подлежащие установлению, изменению в связи с размещением линейных объектов;<br>-подлежащие установлению, изменению в связи с размещением линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с их переносом из зон планируемого размещения линейных объектов либо в границах зон планируемого размещения линейных объектов.<br>границы особо охраняемых природных территорий, границы лесничеств.<br>На схеме границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (пожар, взрыв, химическое, радиоактивное заражение, затопление, подтопление, оползень, карсты, эрозия и т.д.), отображаются:<br>границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения;<br>границы территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (в соответствии с исходными данными, материалами документов территориального планирования, а в случае их отсутствия - в |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | соответствии с нормативно-техническими документами).<br>На схеме конструктивных и планировочных решений, подготавливаемой в целях обоснования границ зон планируемого размещения линейных объектов, отображаются:<br>границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;<br>ось планируемого линейного объекта с нанесением пикетажа и (или) километровых отметок;<br>конструктивные и планировочные решения, планируемые в отношении линейного объекта и (или) объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейного объекта, в объеме, достаточном для определения зоны планируемого размещения линейного объекта.<br>В случае, если документацией по планировке территории предполагается изъятие земельных участков для государственных нужд в разделе на схеме сравнения вариантов размещения объекта капитального строительства отображается:<br>границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов;<br>границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения;<br>зоны различного функционального назначения в соответствии с документами территориального планирования;<br>варианты прохождения трассы; |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | границы существующих земельных участков, учтенных в Едином государственном реестре недвижимости, в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки. |
| 12 | Проект межевания территории | |
| 12.1 | Том 5. Основная часть проекта межевания территории. Текстовая часть | |
| 12.1.1 | Требования к текстовой части проекта межевания территории | Текстовая часть проекта межевания территории должна содержать:<br>перечень образуемых земельных участков, подготавливаемый в форме таблицы, содержащий следующие сведения:<br>-условные номера образуемых земельных участков;<br>-номера характерных точек образуемых земельных участков;<br>-кадастровые номера земельных участков, из которых образуются земельные участки;<br>-площадь образуемых земельных участков;<br>-способы образования земельных участков;<br>-сведения об отнесении (неотнесении) образуемых земельных участков к территории общего пользования;<br>-целевое назначение лесов, вид (виды) разрешенного использования лесного участка, количественные и качественные характеристики лесного участка, сведения о нахождении лесного участка в границах особо защитных участков лесов (в случае, если подготовка проекта межевания территории осуществляется в целях определения местоположения границ образуемых и (или) изменяемых лесных участков);<br>-условные номера образуемых земельных участков, кадастровые номера или иные ранее присвоенные государственные учетные номера существующих земельных участков, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, их адреса или описание местоположения, перечень и адреса |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества (при наличии сведений о них в Едином государственном реестре недвижимости);<br>-перечень кадастровых номеров существующих земельных участков, на которых линейный объект может быть размещен на условиях сервитута, публичного сервитута, их адреса или описание местоположения, перечень и адреса расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества (при наличии сведений о них в Едином государственном реестре недвижимости);<br>-сведения об отнесении образуемого земельного участка к определенной категории земель (в том числе в случае, если земельный участок в связи с размещением линейного объекта подлежит отнесению к определенной категории земель в силу закона без необходимости принятия решения о переводе земельного участка из состава земель этой категории в другую) или сведения о необходимости перевода земельного участка из состава земель одной категории в другую;<br>б) перечень координат характерных точек образуемых земельных участков;<br>в) сведения о границах территории, применительно к которой осуществляется подготовка проекта межевания, содержащие перечень координат характерных точек таких границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости. Координаты характерных точек границ территории, применительно к которой осуществляется подготовка проекта межевания, определяются в соответствии с требованиями к точности определения координат характерных точек границ, установленных в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации для территориальных зон;<br>г) вид разрешенного использования образуемых земельных участков, |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | предназначенных для размещения линейных объектов и объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейного объекта, а также существующих земельных участков, занятых линейными объектами и объектами капитального строительства, входящими в состав линейных объектов, в соответствии с проектом планировки территории. |
| 12.2 | Том 6. Основная часть проекта межевания территории. Графическая часть | |
| 12.2.1 | Требования к чертежам межевания территории | Чертежи межевания территории разрабатываются на топографической подоснове в масштабах 1:500 - 1:5 000, на листах формата А3 и/или А2 на одном или, в зависимости от объема отражаемой информации, нескольких листах.<br>Для подготовки документации по планировке территории в отношении территории в границах населенных пунктов должен использоваться масштаб 1:500 или 1:1 000.<br>На чертежах межевания должна быть отображена следующая информация:<br>- границы планируемых (в случае, если подготовка проекта межевания территории осуществляется в составе проекта планировки территории) и существующих элементов планировочной структуры;<br>- красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории, или красные линии, утверждаемые, изменяемые проектом межевания территории в соответствии с пунктом 2 части 2 статьи 43 Градостроительного кодекса Российской Федерации;<br>- линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений;<br>- границы образуемых и/или изменяемых земельных участков, условные номера образуемых земельных участков, в том числе в отношении которых предполагаются их резервирование и/или изъятие для государственных или муниципальных нужд; |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | - границы зон действия публичных сервитутов;<br>- границы земельных участков, образование которых предусмотрено схемой расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории, срок действия которой не истек.<br>При подготовке проекта межевания территории в целях определения местоположения границ образуемых и (или) изменяемых лесных участков их местоположение, границы и площадь определяются с учетом границ и площади лесных кварталов и (или) лесотаксационных выделов, частей лесотаксационных выделов.<br>Приложение:<br>- перечень координат характерных точек образуемых земельных участков в форме таблицы |
| 12.3 | Том 7. Материалы по обоснованию проекта межевания | |
| 12.3.1 | Пояснительная записка | Пояснительная записка содержит:<br>обоснование определения местоположения границ образуемого земельного участка с учетом соблюдения требований к образуемым земельным участкам, в том числе требований к предельным (минимальным и (или) максимальным) размерам земельных участков;<br>обоснование способа образования земельного участка;<br>обоснование определения размеров образуемого земельного участка;<br>обоснование определения границ публичного сервитута, подлежащего установлению в соответствии с законодательством Российской Федерации. |
| 12.3.2 | Требования к составу чертежей | Материалы по обоснованию проекта межевания территории включают в себя чертежи, на которых отображаются:<br>границы субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, в которых расположена территория, применительно к которой подготавливается |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | проект межевания;<br>границы существующих земельных участков;<br>границы публичных сервитутов, установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации;<br>границы публичных сервитутов, подлежащих установлению в соответствии с законодательством Российской Федерации;<br>границы зон с особыми условиями использования территорий, установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации;<br>границы зон с особыми условиями использования территорий, подлежащие установлению, изменению в связи с размещением линейных объектов;<br>границы зон с особыми условиями использования территорий, подлежащие установлению, изменению в связи с размещением линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с их переносом из зон планируемого размещения линейных объектов либо в границах зон планируемого размещения линейных объектов;<br>местоположение существующих объектов капитального строительства;<br>границы особо охраняемых природных территорий;<br>границы территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, границы территорий выявленных объектов культурного наследия;<br>границы лесничеств, участковых лесничеств, лесных кварталов, лесотаксационных выделов или частей лесотаксационных выделов. |
| 13 | Требования к форматам предоставления данных в электронном виде | |
| 13.1 | Общие требования | Электронная версия записывается на диске |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | CD или DVD;<br>Данные электронной версии должны находиться в папке, названной по наименованию организации-заказчика;<br>На упаковке CD\DVD или на диске печатным способом или маркером должна быть нанесена следующая информация:<br>- исполнитель – [организационно-правовая форма] «[наименование]»<br>- заказчик – [организационно-правовая форма] «[наименование]»<br>- название объекта [описание территории в отношении которой разрабатывается проект планировки].<br>Наклеивание бумаги на диск недопустимо.<br>При записи на CD/DVD диск должна быть закрыта мультисессия для обеспечения невозможности проведения на диск дополнительной записи.<br>Использование архиваторов (*.zip, *.rar и т.д.) при записи материалов на носители не допускается |
| 13.2 | Оформление электронной версии | |
| 13.2.1 | Требования к оформлению графических материалов | Подготовка графической части документации по планировке территории осуществляется в соответствии с системой координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости.<br>Графические материалы представляются в формате, позволяющем осуществить ее размещение в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности, например, в виде файлов формата DWG, DXF (файл AutoCAD); DGN (файл MicroStation), MIF/MID, TAB (файл MapInfo), PDF, а также документ, содержащий сведения, подлежащие внесению в Единый государственный реестр недвижимости, в том числе описание местоположения границ земельных участков, подлежащих образованию в соответствии с проектом межевания территории (указанные графические материалы предоставляются в |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | составе экземпляра электронного носителя, направляемого в уполномоченный на утверждение орган - Минэнерго России).<br>Информация, представленная на чертежах, должна быть выполнена на топографической основе в масштабе, соответствующем техническому заданию. |
| 13.2.2 | Требования к оформлению приложений | Документы, находящиеся в разделе Приложения должны быть хорошо читаемы, реквизиты должны позволять идентифицировать документ. Первым листом раздела должен быть перечень приложений, включенных в раздел |
| 13.2.3 | Требования к геоинформационным слоям | Также для внесения сведений в федеральную государственную информационную систему территориального планирования о существующих объектах графические материалы представляются в виде файлов формата:<br>— SHP (файл ESRI);<br>— TAB (файл MapInfo)<br>— MIF/MID (файл MapInfo).<br>Вместе с файлом необходимо предоставить файлы метаданных.<br>При этом в тексте атрибутов геоинформационных слоев должна использоваться кодировка UTF-8.<br>Информация должна быть предоставлена в системе координат WGS84 (EPSG 4326).<br>Геоинформационные слои должны обеспечивать описание следующих видов геометрических объектов:<br>— точки;<br>— линии;<br>— многоугольники;<br>— текст.<br>Каждой записи в геоинформационном слое должен соответствовать один и только один топологически корректный объект. Не допускается включение в любой из слоев объектов типа «точка», «линия», «многоугольник», «текст». Исправление границ в геоинформационных слоях запрещается.<br>В геоинформационные слои из графических |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | материалов чертежа межевания (п. 13.2.2) конвертируется информация по границам участков, красным линиям и другим линиям градостроительного регулирования, с соблюдением площадей и границ. Информация должна быть идентична во всех графических материалах.<br>Указанные графические материалы предоставляются в составе экземпляра электронного носителя, направляемого в уполномоченный на утверждение орган - Минэнерго России |
| 13.3 | Требования к структуре размещения файлов в электронной версии | \Том_1:<br>Основная часть проекта планировки территории: Положение о размещении объектов энергетики или трубопроводного транспорта и ведомость координат красных линий в форме таблицы в формате XLS;<br>\Том_2:<br>Основная часть проекта планировки территории. Графическая часть;<br>\Том_3:<br>Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Текстовая часть и приложения;<br>Графические материалы и результаты инженерных изысканий представляются в форме векторной и (или) растровой модели.<br>Информация в текстовой форме представляется в форматах DOC, DOCX, TXT, RTF, XLS, XLSX и PDF.<br>Информация в растровой модели представляется в форматах TIFF, JPEG и PDF.<br>Информация в векторной модели представляется в обменных форматах GML и SHP.<br>В случае невозможности представления данных в указанных форматах могут быть использованы обменные форматы MIF/MID, DWG и SXF (совместно с файлами описания RSC).<br>\Том_4: |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Чертежи и схемы материалов по обоснованию проекта планировки территории;<br>\Том_5:<br>Утверждаемая часть. Текстовая часть проекта межевания территории. Ведомость координат характерных точек образуемых земельных участков в форме таблицы в формате XLS;<br>\Том_6:<br>Утверждаемая часть. Чертеж или чертежи межевания территории;<br>\Том_7:<br>Чертежи материалов по обоснованию проекта межевания территории;<br>Каталог \Геоинформационные слои:<br>Подкаталог\ППТ:<br>Ось проектируемого объекта;<br>Границы планируемых элементов планировочной структуры<br>Красные линии;<br>Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства в соответствии с нормами отвода;<br>Объекты инженерной и транспортной инфраструктуры;<br>Линии связи;<br>Дороги, улицы, проезды;<br>Границы зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, иных объектов капитального строительства;<br>Подкаталог \ПМТ:<br>Линии отступа от красных линий в целях определения допустимого размещения зданий, строений, сооружений;<br>Границы застроенных земельных участков, в том числе границ земельных участков, на которых расположены линейные объекты;<br>Границы формируемых земельных участков, планируемых для предоставления физическим и |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | юридическим лицам для строительства;<br>Границы земельных участков, предназначенных для размещения объектов капитального строительства федерального, регионального и местного значения;<br>Границы зон действия публичных сервитутов;<br>Границы зон с особыми условиями использования территории;<br>\Реестр электронной версии:<br>\Реестр файлов электронной версии |
| 13.4 | Форматы файлов, размещаемых в каталогах электронной версии | |
| 13.4.1 | Текстовая часть | Файлы в формате DOC, PDF |
| 13.4.2 | Графические материалы | Файлы в формате DXF, для эскиза – допускается топооснова в растре формата TIFF |
| 13.4.3 | Приложения | Файлы в формате PDF, JPG |
| 13.4.4 | Геоинформационные слои | Файлы в формате SHP, MAP, TAB |
| 13.4.5 | Реестр электронной версии | Файлы в формате XLS (MS Office XP-2003) |
| 14 | Требования к предоставлению результатов работы | Документация по планировке территории направляется в уполномоченный орган на бумажном носителе в сброшюрованном и прошитом виде в 2 экземплярах, а также на электронном носителе - в количестве экземпляров, равном количеству поселений, городских округов, применительно к территориям которых осуществлялась подготовка документации по планировке территории, и городских округов, муниципальных районов, осуществляющих ведение информационных систем обеспечения градостроительной деятельности, в которых такая документация подлежит размещению, с учетом одного экземпляра для хранения в архиве уполномоченного органа.<br>Документация по планировке территории направляется в уполномоченный орган на электронном носителе в формате, позволяющем осуществить ее размещение в информационной |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | системе обеспечения градостроительной деятельности.<br>На листе утверждения (тома 1, 2, 5 и 6) в правом верхнем углу печатается гриф:<br>«Утверждено<br>приказом Минэнерго России<br>от «___» _____ 202_ г. №____»<br>К заявке на утверждение документации по планировке территории прилагается полный список рассылки в соответствии с абзацем один данного раздела с указанием наименования муниципальных районов, городских округов, поселений и их почтовых адресов. |
| 15 | Перечень материалов предоставляемых Заказчику, требования к документальному оформлению | Отдельные требования по предоставлению результатов работ по подготовке ДПТ в адрес Заказчика:<br>1. Документация по планировке территории после её утверждения уполномоченным органом в установленном законом порядке передается Заказчику. Дополнительно к вышеуказанным требованиям к предоставлению результатов работ в структуре размещения файлов в электронной версии добавляется раздел: «КИС ГИС ТН». В нем подлежат размещению геоинформационные слои, представленные отдельным набором файлов формата ESRI Shapefile, в случае отсутствия технической возможности - в формате MapInfo MIF/MID.<br>Набор представленных файлов должен обеспечивать корректную загрузку данных в геоинформационные системы и минимально должен составлять файлы с расширением:<br>- *.shp, *dbf, *.shx, *.prj для формата ESRI Shapefile;<br>- *.mif, *.mid для формата MapInfo MIF/MID.<br>2. Перечень слоев, подлежащих размещению в разделе «КИС ГИС ТН»:<br>1) Граница зоны планируемого размещения линейного объекта (dpt_Project_a);<br>2) Границы зон действия публичных |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | сервитутов (dpt_Servitut_a);<br>3) Граница территории ПМТ (dpt_PMT_a);<br>4) Границы земельных участков и их частей по ПМТ (dpt_ZUPMT_a);<br>5) Границы земельных участков, не требующих кадастровых работ, расположенных в границах зоны планируемого размещения линейного объекта, зоны планируемого размещения временных зданий и сооружений (dpt_ZU_provided_a);<br>6) Сведения ЕГРН (КПТ) о земельных участках, на основании которых осуществлялась подготовка документации по планировке территории (egrn_ZUKPT_a);<br>В случае отсутствия одного из вышеуказанных слоев в состав раздела «КИС ГИС ТН» включается пояснительная записка в текстовом формате с указанием данного обстоятельства и обоснованных причин отсутствия.<br>3. Каждый геоинформационный слой должен быть подготовлен:<br>- в системе координат Web Mercator (Auxiliary Sphere) WGS84 (EPSG: 3857), в случае отсутствия такой технической возможности в WGS84 (EPSG: 4326);<br>- в местной системе координат (МСК), используемой для ведения ЕГРН в регионе проектирования.<br>В случае разработки документации по проекту в различных местных системах координат вследствие значительного территориального охвата, для каждого слоя формируется 2 и более набора файлов в соответствующих системах координат (для каждого субъекта РФ).<br>Наличие системы координат в метаданных геоинформационных слоев обязательно.<br>4. Геоинформационные слои должны содержать строго один тип объектов по характеру пространственной локализации (точка, линия или полигон). |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | Геоинформационные слои должны иметь заполненную таблицу атрибутов согласно Приложению __ к настоящему Техническому заданию.<br>В геоинформационные слои должны быть включены все пространственные объекты, соответствующие по своей сущности описанию (наименованию) данного слоя, при этом никаких других объектов в этих слоях быть не должно (в слое «Границы земельных участков и их частей по ПМТ» должны быть только границы земельных участков и т.д.).<br>Одному объекту должна соответствовать одна строка в таблице атрибутов геоинформационного слоя. В случае, если объект состоит из нескольких частей, необходимо формировать мультилинию или мультиполигон (в зависимости от типов геометрии составных частей). Не допускается разбиение объекта на несколько частей без изменения атрибутивных характеристик одной из них.<br>Не допускается расхождений в пространственных характеристиках (геометрии), таких как сдвиг, упрощение, утрирование, сглаживание и др. между геоинформационными слоями и другими материалами. Не допускается отсутствие объектов в геоинформационных слоях.<br>5. Слой «Границы земельных участков и их частей по ПМТ» (dpt_ZUPMT_a) и слой «Границы земельных участков, не требующих кадастровых работ, расположенных в границах зоны планируемого размещения линейного объекта, зоны планируемого размещения временных зданий и сооружений» (dpt_ZU_provided_a) должны полностью покрывать слой «Граница территории ПМТ» (dpt_PMT_a) – не должно быть пробелов/пустых мест в границе территории ПМТ.<br>6. Имена файлов геоинформационных слоев должны именоваться в соответствии с Приложением __ (значение «Имя файла») и |

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| | | должны быть одинаковы для всего набора файлов (ESRI Shapefile, MapInfo MIF/MID) одного слоя. Имена папок (архива), где располагаются файлы, должны содержать именование системы координат, в которой представлены слои («WGS84» или «МСК-ХХ зона Х»). Индивидуальные атрибуты, относящиеся к каждому отдельному объекту слоя, указаны в Приложении 1 к настоящему Техническому заданию. |
| 16 | Требования к гарантийным обязательствам | Срок действия – 24 месяца.<br>В течение срока действия гарантийных обязательств, выявленные ошибки, опечатки, отклонения от требований настоящего задания и/или норм нормативно-технической документации и/или законодательства Российской Федерации безвозмездно устраняются по требованию Заказчика (см. п. 3) в установленный Заказчиком срок. |

Приложение 1

к ТЗ на подготовку ДПТ

## Перечень и структура геоинформационных слоев

Таблица 1. Наименование слоев: граница зоны планируемого размещения линейного объекта;
Имя файла: dpt_Project_a
Тип геометрии: полигональный

| № п/п | Атрибут* | Описание | Статус | Тип поля |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Layer_name | *Указывается наименование слоя* | обязательный | text (255) |
| 2 | KISUP_ID | *Указывается код объекта по КИС УП* | обязательный | text (255) |

Таблица 2. Наименование слоев: границы зон действия публичных сервитутов
Имя файла: dpt_Servitut_a
Тип геометрии: полигональный

| № п/п | Атрибут | Описание | Статус | Тип поля |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Layer_name | *Указывается наименование слоя* | обязательный | text (255) |
| 2 | KISUP_ID | *Указывается код объекта по КИС УП* | обязательный | text (255) |

Таблица 3. Наименование слоев: граница территории ПМТ
Имя файла: dpt_PMT_a
Тип геометрии: полигональный

| № п/п | Атрибут | Описание | Статус | Тип поля |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Layer_name | *Указывается наименование слоя* | обязательный | text (255) |
| 2 | KISUP_ID | *Указывается код объекта по КИС УП* | обязательный | text (255) |
| 3 | Location | *Указывается местоположение (согласно структуре классификатора ОКТМО)* | необязательный | text (255) |

Таблица 4. Наименование слоя: границы земельных участков и их частей по ПМТ
Имя файла: dpt_ZUPMT_a
Тип геометрии: полигональный

| № п/п | Атрибут | Описание | Статус | Тип поля |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Layer_name | *Указывается наименование слоя* | обязательный | text (255) |

| № п/п | Атрибут | Описание | Статус | Тип поля |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | KISUP_ID | *Указывается код объекта по КИС УП* | обязательный | text (255) |
| 3 | Plan_num | *Указывается порядковый номер земельного участка в соответствии с чертежом межевания территории* | обязательный (при наличии в ДПТ) | text (255) |
| 4 | NumUslov | *Указывается условный номер образуемого земельного участка (части земельного участка)* | обязательный* (при наличии) | text (255) |
| 5 | ZU_Area | *Указывается площадь образуемого для выполнения СМР земельного участка (части земельного участка), кв.м.* | обязательный | Double |
| 6 | Formation | *Указывается способ образования земельного участка или «отсутствует необходимость образования ЗУ»* | обязательный | text (255) |
| 7 | CadNum_ZU | *Указывается кадастровый номер исходного земельного участка (кадастрового квартала)* | обязательный | text (255) |
| 8 | CadNum_EZP | *Указывается кадастровый номер единого землепользования, в состав которого входит исходный земельный участок* | обязательный* (при наличии) | text (255) |
| 9 | NumKontur | *Указывается учетный номер контура многоконтурного земельного участка* | обязательный* (при наличии) | text (255) |
| 10 | dpt_Area | *Указывается площадь исходного земельного участка, кв.м.* | обязательный | Double |
| 11 | Enc_Own | *Указывается наименование правообладателя земельного участка* | обязательный | text (255) |
| 12 | Landright | *Указывается вид права* | обязательный | text (255) |
| 13 | Location | *Указывается местоположение исходного земельного участка (по данным из ДПТ)* | обязательный | text (255) |
| 14 | LandCateg | *Указывается категория земель исходного земельного участка* | обязательный | text (255) |
| 15 | LandUse | *Указывается вид разрешенного использования исходного участка (по классификатору видов разрешенного использования земельных участков)* | обязательный | text (255) |
| 16 | Burden | *Указывается наличие обременения исходного земельного участка (имеется/отсутствует)* | обязательный | text (255) |
| 17 | Burd_name | *Перечисляются виды обременений (сервитут, аренда, арест, запрет на регистрационные действия и т.д.) и в пользу кого установлены* | обязательный | text (255) |
| 18 | Publ_serv | *Указывается про установление публичного сервитута:*<br>*- Решение ФОИВ (для размещения объекта МТ);*<br>*- Решение ОМС (для размещения ВЗиС)* | обязательный | text (255) |

* - при отсутствии сведений указывать значение – «отсутствует»

Таблица 5. Наименование слоя: Границы земельных участков, не требующих кадастровых работ, расположенных в границах зоны планируемого размещения линейного объекта, зоны планируемого размещения временных зданий и сооружений
Имя файла: dpt_ZU_provided_a
Тип геометрии: полигональный

| № п/п | Атрибут | Описание | Статус | Тип поля |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Layer_name | *Указывается наименование слоя* | обязательный | text (255) |
| 2 | KISUP_ID | *Указывается код объекта по КИС УП* | обязательный | text (255) |
| 3 | Plan_num | *Указывается порядковый номер земельного участка в соответствии с чертежом межевания территории* | обязательный | text (255) |
| 4 | CadNum_ZU | *Указывается кадастровый номер земельного участка (кадастрового квартала)* | обязательный | text (255) |
| 5 | ZU_Area | *Указывается площадь испрашиваемого для выполнения СМР земельного участка (части земельного участка), кв.м.* | обязательный | Double |
| 6 | CadNum_EZP | *Указывается кадастровый номер единого землепользования, в состав которого входит земельный участок* | обязательный* (при наличии) | text (255) |
| 7 | NumKontur | *Указывается учетный номер контура многоконтурного земельного участка* | обязательный* (при наличии) | text (255) |
| 8 | dpt_Area | *Указывается площадь земельного участка, кв.м.* | обязательный | Double |
| 9 | Enc_Own | *Указывается наименование правообладателя земельного участка* | обязательный | text (255) |
| 10 | Landright | *Указывается вид права* | обязательный | text (255) |
| 11 | Document | *Указываются сведения о зарегистрированных правах* | обязательный* (при наличии) | text (255) |
| 12 | Location | *Указывается местоположение исходного земельного участка (по данным из ДПТ)* | обязательный | text (255) |
| 13 | LandCateg | *Указывается категория земель* | обязательный | text (255) |
| 14 | LandUse | *Указывается вид разрешенного использования (по классификатору видов разрешенного использования земельных участков)* | обязательный | text (255) |
| 15 | Burden | *Указывается наличие обременения исходного земельного участка (имеется/отсутствует)* | обязательный | text (255) |
| 16 | Burd_name | *Перечисляются виды обременений (сервитут, аренда, арест, запрет на регистрационные действия и т.д.) и в пользу кого установлены* | обязательный | text (255) |
| 17 | Publ_serv | *Указывается про установление публичного сервитута:*<br>*- Решение ФОИВ (для размещения объекта МТ);*<br>*- Решение ОМС (для размещения ВЗиС)* | обязательный | text (255) |

Таблица 6. Наименование слоя: сведения ЕГРН (КПТ) о границах земельных участков
Имя файла: egrn_ZUKPT_a
Тип геометрии: полигональный

| № п/п | Атрибут | Описание | Статус | Тип поля |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | CadNum_ZU | *Указывается кадастровый номер земельного участка (при наличии)* | обязательный | text (255) |
| 2 | CadNum_EZP | *Указывается кадастровый номер единого землепользования (при наличии)* | обязательный | text (255) |
| 3 | CadNum_KV | *Указывается номер кадастрового квартала (при наличии)* | обязательный | text (255) |
| 4 | dpt_Area | *Указывается площадь земельного участка, кв.м.* | обязательный | Double |
| 5 | LandCateg | *Указывается категория земель* | обязательный | text (255) |
| 6 | LandUse | *Указывается вид разрешенного использования* | обязательный | text (255) |
| 7 | KPT_Date | *Указывается дата получения КПТ* | обязательный | Date |

ТРАНСНЕФТЬ
ЧЕРНОМОРТРАНСНЕФТЬ

# ПРИКАЗ

Дата 16 марта 2026 г. г. Новороссийск № 360

**О внесении изменений к заданию на подготовку документации по планировке территории для размещения объекта трубопроводного транспорта федерального значения**

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить изменение №1 к заданию на подготовку документации по планировке территории для размещения объекта трубопроводного транспорта федерального значения «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» согласно приложению № 1.

2. Начальнику отдела земельного кадастра Д.В. Ерохину в 10-дневный срок обеспечить направление письменных уведомлений о решении, указанном в пункте 1 настоящего приказа, главам муниципальных образований, в отношении территорий которых принято такое решение.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя генерального директора по строительству А.О. Волкова.

Генеральный директор А.В. Зленко

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 029E3C6D00DCB20C944BF347A1D510D21D
Владелец **ЗЛЕНКО АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ**
Действителен с 13.05.2025 по 13.08.2026

nvr090004b59a8f928a
№ 360 от 16.03.2026

Приложение №1
УТВЕРЖДЕНО
приказом АО «Черномортранснефть»
от 16 марта 2026 г. № 360

# Изменение №1 к ЗАДАНИЮ на подготовку документации по планировке территории для размещения объекта трубопроводного транспорта федерального значения «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция», утвержденному приказом АО «Черномортранснефть» от 02.10.2025 № 1508

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела |
|---|---|---|
| 5.3 | Вид и наименование планируемого к размещению объекта капитального строительства, его основные характеристики[1] | Изложить в редакции:<br>Диаметр магистрального трубопровода - 820мм.<br>Проектная пропускная способность:<br>- без ПТП 24,7 млн.т/год;<br>- с вводом ПТП 29,4 млн.т/год.<br>Метод прокладки – подземный.<br>Перекачиваемая среда – нефть.<br>Протяженность – 5,45км<br>Линейный УЗА №147-1 на участке 147 км<br>Ориентировочная площадь – 28 га. |

[1]Технические характеристики объекта могут уточняться по результатам подготовки документации по планировке территории

05 ноября 2024 г. № 106412

**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**(Минкультуры России)**

**125993, ГСП-3, Москва,**
**Малый Гнездниковский пер., д. 7/6, стр. 1, 2**
**Телефон: +7 495 629 10 10**
**E-mail: mail@mkrf.ru**

АО «Гипротрубопровод»

kgtp@gtp.transneft.ru

05.11.2024 № 19821-12-02@
на № _____ от «____» _____

Департамент государственной охраны культурного наследия Минкультуры России рассмотрел письма АО «Гипротрубопровод» от 25.07.2024 № ГТП-160-530-07/69199, от 11.10.2024 № ГТП-160-530 -07/95308 по вопросам проведения инженерно-экологических изысканий по объектам «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция», «Магистральный трубопровод «Крымская-Краснодар». Нефтепровод-отвод на НПЗ «Ильский» 4,3км. КРУМН. Реконструкция» и сообщает, что в Краснодарском крае отсутствуют объекты всемирного культурного наследия ЮНЕСКО, а также объекты культурного наследия федерального значения, полномочия по государственной охране которых осуществляются Минкультуры России, в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.06.2009 № 759-р.

Вместе с тем сообщаем, что вопросы объектов всемирного природного наследия ЮНЕСКО относятся к компетенции Минприроды России.

Заместитель директора
Департамента государственной
охраны культурного наследия К.А.Ерофеев

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 05BC037900C4B1F780443889CEF486123C
Владелец **Ерофеев Константин Анатольевич**
Действителен с 06.08.2024 по 06.08.2025

Вх. № 106412 от 05.11.2024

Ибрагимов Р.Ф.
+7 495 629-10-10, доб. 1630

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл. 008775

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

**Г.7.0000.27010-ЧТН/ГТП-500.000-ИЭИ-Т.2**

Лист 87

Формат А4

13 ноября 2024 г. № 109327

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

Северная ул., д. 275/1, г. Краснодар, 350020
Тел. (861) 279-00-49, факс (861) 293-78-01
E-mail: mprkk@krasnodar.ru,
https://mpr.krasnodar.ru

№ _____
ГТП-160-530-07/95054 10.10.2024
На № _____ от _____

АО «Гипротрубопровод» филиал «Краснодаргипротрубопровод»

Рашпилевская ул., д. 179/1,
г. Краснодар, Россия, 350020
kgtp@gtp.transneft.ru
KalenovaiYa@gtp.transneft.ru

МПР КК
195906 271209
202-03.3-12-32004/24 от 12/11/2024

О предоставлении информации

Министерство природных ресурсов Краснодарского края (далее – министерство), рассмотрев в рамках компетенции запрос АО «Гипротрубопровод» филиал «Краснодаргипротрубопровод» о предоставлении информации по объекту «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» (далее – объект), сообщает.

Ежегодные доклады о состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края размещены на сайте министерства mpr.krasnodar.ru в открытом для общего пользования подразделе «О состоянии окружающей среды» раздела «Об окружающей среде».

Объект находится вне границ существующих особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального значения и утвержденных для них охранных зон, планируемых к созданию ООПТ регионального значения, существующих ООПТ местного значения, а также вне границ водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц.

Объект (участок 3) расположен ориентировочно в 69 метрах от ООПТ регионального значения – памятника природы «Лесопарк «Юбилейный» (Нововеличковская)» (далее – памятник природы), границы которого утверждены постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 20.08.2013 № 915. Режим особой охраны установлен паспортом, утвержденным приказом министерства от 08.11.2013 № 1827.

Также, объект (участок 3) расположен ориентировочно в 59 метрах от проектируемых границах планируемой к организации охранной зоны памятника природы, работы по созданию которой в настоящее время ведутся министерством.

Обращаем внимание, любая хозяйственная деятельность при реализации (эксплуатации) объекта должна осуществляться в строго отведенных границах и не оказывать негативного воздействия на территорию памятника природы.

gtp0900785f99b831cb
Вх. № 109327 от 13.11.2024

В границах объекта и в радиусе 1 км от него лесопарковые зеленые пояса населенных пунктов Краснодарского края отсутствуют.

В соответствии с положением о министерстве, утвержденным постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 19.10.2012 № 1250 «О министерстве природных ресурсов Краснодарского края» (далее – Положение), министерство не осуществляет сбор и предоставление сведений о ключевых орнитологических территориях.

Красная книга Краснодарского края является официальным документом, содержащим сведения о состоянии, распространении и мерах охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) диких животных и дикорастущих растений и грибов, обитающих (произрастающих) на территории Краснодарского края. Электронная версия Красной книги Краснодарского края размещена на сайте министерства mpr.krasnodar.ru в открытом для общего пользования подразделе «Красная книга Краснодарского края» раздела «Природные ресурсы и охрана окружающей среды».

Перечни таксонов животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Краснодарского края, перечни таксонов животных, растений и грибов, исключенных из Красной книги Краснодарского края, и перечни таксонов животных, растений и грибов, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде Краснодарского края, утверждены постановлениями главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 22.12.2017 № 1029 и № 1028.

Сведения об объектах животного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации и (или) Краснодарского края, в состав ареалов которых входит район расположения объекта, а также сведения о видовом составе и плотности популяций охотничьих ресурсов на участках, пригодных для обитания, на территории муниципальных образований Динской и Красноармейский районы Краснодарского края, прилагаются.

Вместе с тем, сообщаем, что для получения сведений о видовом составе и численности объектов животного мира (позвоночных и беспозвоночных), эндемичных, реликтовых видах, миграциях и массовых скоплениях животных, а также для получения сведений о видовом составе, состоянии и плотностях локальных популяций объектов животного и растительного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации и (или) Краснодарского края, непосредственно на рассматриваемом участке, необходимо провести специальные натурные исследования силами профильных научных организаций.

В соответствии с частью 2 статьи 22 Федерального закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» при размещении, проектировании и строительстве предприятий, сооружений и других объектов должны предусматриваться и проводиться мероприятия по сохранению среды обитания объектов животного мира и условий их размножения, нагула, отдыха и путей миграции. Частью 1 статьи 56 упомянутого Федерального закона установлено, что юридические лица и граждане, причинившие вред объектам животного мира и среде их обитания, возмещают нанесенный ущерб добровольно либо по

решению суда или арбитражного суда. Данные нормы законодательства распространяются на все группы объектов животного мира без исключения (охотничьи ресурсы, позвоночные, беспозвоночные, занесенные и не занесенные в Красные книги Российской Федерации и (или) Краснодарского края).

В соответствии с пунктом 1.6 Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Краснодарского края, утвержденных постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 23.08.2016 № 642, при проектировании объектов капитального строительства и иных сооружений любого типа, планировании иной хозяйственной деятельности, оказывающей воздействие на объекты животного мира и среду их обитания, необходимо производить оценку их воздействия на окружающую среду в части объектов животного мира и среды их обитания, предусматривать мероприятия по охране объектов животного мира и среды их обитания (в том числе компенсационные природоохранные мероприятия), а при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов – реализовывать упомянутые мероприятия. Не допускается осуществление хозяйственной и иной деятельности, оказывающей воздействие на объекты животного мира и среду их обитания (за исключением мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов) без планирования и реализации мероприятий по охране объектов животного мира и среды их обитания, согласованных с органом исполнительной власти Краснодарского края, уполномоченным в области охраны и использования животного мира, сохранения и восстановления среды его обитания.

В связи с этим, при проектировании объекта необходимо произвести оценку его воздействия на окружающую среду в части объектов животного мира и среды их обитания и, по согласованию с министерством, предусмотреть и, в дальнейшем, реализовать мероприятия по охране объектов животного мира и среды их обитания, для чего перед прохождением экспертизы проектной документации необходимо направить соответствующие материалы в министерство.

Сообщаем также, что проведение земляных и строительных работ без проведения согласованных в установленном порядке мероприятий по охране объектов животного мира и среды их обитания образует состав административных правонарушений, предусмотренных статьями 8.33 и 8.35 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях.

Согласно Положению, министерство обеспечивает ведение государственного лесного реестра и предоставление выписок из государственного лесного реестра в отношении лесов, расположенных в границах территории Краснодарского края в соответствии с лесоустроительной документацией.

В соответствии с частью 1 статьи 91 Лесного кодекса Российской Федерации государственный лесной реестр представляет собой

систематизированный свод документированной информации о лесах, об их использовании, охране, защите, воспроизводстве, о лесничествах.

Государственный лесной реестр состоит из форм, утвержденных приказом Минприроды России от 24.12.2021 № 1007 «Об утверждении форм ведения государственного лесного реестра», и первичной лесоустроительной документации.

Для определения принадлежности участка к землям лесного фонда в границах соответствующих лесничеств, необходимо обратиться в ГКУ КК «Комитет по лесу» по адресу: 353235, Северский район, пос. Афипский, ул. Пушкина, 1, тел. 8(86166) 33-2-81.

В случае принадлежности участка к землям лесного фонда следует обратиться в министерство с заявлением о предоставлении выписки из государственного лесного реестра в отношении испрашиваемого участка с указанием видов запрашиваемой информации в соответствии с приказом министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.10.2013 № 464 «Об утверждении перечня видов информации, содержащейся в государственном лесном реестре, предоставляемой в обязательном порядке, и условий ее предоставления».

Форма заявления и порядок его оформления указаны в приложении 4 и в п. 2.18 к Административному регламенту исполнения государственной функции по ведению государственного лесного реестра и предоставления государственной услуги по предоставлению выписки из государственного лесного реестра, утвержденного Приказом министерства природных ресурсов Российской Федерации от 31.10.2007 № 282.

За предоставление выписки из государственного лесного реестра взимается плата в размере и порядке, установленных постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2007 № 138 «О размере платы за предоставление выписок из государственного лесного реестра и порядке ее взимания».

Также сообщаем, что сведения о границах лесничеств в векторном формате содержатся в ведомственном фонде пространственных данных Федерального агентства лесного хозяйства (далее – ВФПД), фондодержателем которого является ФГБУ «Рослесинфорг».

Более подробная информация о ВФПД, включая перечень содержащихся в нем пространственных данных и материалов, а также их получение, находится на сайте Рослесинфорг по ссылке: https://roslesinforg.ru/services/fond-prostranstvennykh-dannykh/.

Приложение: на 4 л. в 1 экз.

Первый заместитель министра А.С. Каинов

Гончаров Сергей Валерьевич
+7 (861) 293-78-08 (доб. 453)

Приложение

Видовой состав и плотность популяций основных охотничьих ресурсов, обитающих в охотничьих угодьях муниципального образования Динской район Краснодарского края

| № п/п | Вид охотничьего ресурса | Плотность, особей на 1000 га |
|---|---|---|
| 1. | Волк | 0,1 |
| 2. | Шакал | 0,3 |
| 3. | Лисица | 0,5 |
| 4. | Енотовидная собака | 15,2 |
| 5. | Барсук | 3,4 |
| 6. | Полевка водяная | 58,4 |
| 7. | Ондатра | 45,7 |
| 8. | Выдра | 11,8 |
| 9. | Заяц-русак | 11,1 |
| 10. | Кроты | 93,8 |
| 11. | Вальдшнеп | 2,3 |
| 12. | Вяхирь | 21,0 |
| 13. | Голубь сизый | 11,7 |
| 14. | Клинтух | 10,3 |
| 15. | Горлица кольчатая | 33,6 |
| 16. | Перепел обыкновенный | 59,5 |
| 17. | Чибис | 30,9 |
| 18. | Камышница обыкновенная | 44,3 |
| 19. | Коростель | 11,6 |
| 20. | Фазан северокавказский | 62,1 |
| 21. | Пастушок | 16,8 |
| 22. | Лысуха | 236,4 |
| 23. | Гусь серый | 0,2 |
| 24. | Кряква | 523,0 |
| 25. | Чирок-свистунок | 78,6 |
| 26. | Чирок-трескунок | 34,6 |
| 27. | Красноносый нырок | 20,7 |
| 28. | Серая ворона | 1,0 |
| 29. | Большой баклан | 3,0 |

2

Видовой состав и плотность популяций основных охотничьих ресурсов, обитающих в охотничьих угодьях муниципального образования Красноармейский район Краснодарского края

| № п/п | Вид охотничьего ресурса | Плотность, особей на 1000 га |
|---|---|---|
| 1. | Кабан | 0,4 |
| 2. | Косуля европейская | 1,1 |
| 3. | Благородный олень | 253,4 |
| 4. | Волк | 0,06 |
| 5. | Шакал | 2,1 |
| 6. | Лисица | 2,5 |
| 7. | Енотовидная собака | 4,3 |
| 8. | Енот-полоскун | 62,6 |
| 9. | Барсук | 16,6 |
| 10. | Куница каменная | 12,6 |
| 11. | Куница лесная | 2,6 |
| 12. | Кот лесной | 0,2 |
| 13. | Полевка водяная | 57,1 |
| 14. | Ондатра | 116,1 |
| 15. | Норки | 0,6 |
| 16. | Выдра | 4,1 |
| 17. | Заяц-русак | 62,5 |
| 18. | Кроты | 22,5 |
| 19. | Хомяки | 13,4 |
| 20. | Вяхирь | 26,4 |
| 21. | Голубь сизый | 12,3 |
| 22. | Горлица кольчатая | 26,6 |
| 23. | Горлица обыкновенная | 11,5 |
| 24. | Перепел обыкновенный | 40,1 |
| 25. | Бекас обыкновенный | 16,7 |
| 26. | Вальдшнеп | 0,8 |
| 27. | Травник | 0,9 |
| 28. | Обыкновенный погоныш | 3,6 |
| 29. | Чибис | 6,9 |
| 30. | Камышница обыкновенная | 3,4 |
| 31. | Коростель | 5,5 |

| | | |
|---|---|---|
| 32. | Фазан северокавказский | 37,3 |
| 33. | Лысуха | 17,0 |
| 34. | Гусь серый | 11,4 |
| 35. | Кряква | 42,9 |
| 36. | Чирок-свистунок | 11,5 |
| 37. | Чирок-трескунок | 1,6 |
| 38. | Серая утка | 0,6 |
| 39. | Красноносый нырок | 1,9 |
| 40. | Красноголовый нырок | 1,0 |
| 41. | Серая ворона | 4,1 |
| 42. | Широконоска | 0,5 |
| 43. | Большой баклан | 11,3 |

Перечень видов и подвидов животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, в состав ареалов которых входит район расположения объекта «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»

1. Дозорщик-император;
2. Красотел пахучий;
3. Жук-олень;
4. Бронзовка кавказская;
5. Гадюка степная восточная.
6. Каравайка;
7. Скопа;
8. Малый подорлик;
9. Орлан-белохвост;
10. Обыкновенная горлица.

Перечень видов и подвидов животных, занесенных в Красную книгу Краснодарского края, в состав ареалов которых входит район расположения объекта «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»

1. Дозорщик-император;
2. Короткобрюх луговой;
3. Красотел пахучий;
4. Болотник яйцевидный;
5. Мертвоед-моллюскоед;
6. Жук-олень;
7. Бронзовка кавказская;
8. Усач большой дубовый;
9. Шмель глинистый;
10. Пчела-плотник;
11. Сколия-гигант;
12. Полоз каспийский;
13. Гадюка степная восточная;
14. Каравайка;

15.Скопа;
16.Малый подорлик;
17.Орлан-белохвост;
18.Обыкновенная горлица.

Главный государственный инспектор
отдела федерального государственного
охотничьего контроля (надзора) и федерального
государственного контроля (надзора) в области
охраны, воспроизводства и использования
объектов животного мира и среды их обитания Л.Н. Кулик

Кулик Людмила Николаевна
+7 (861) 279-00-49, доб. 266

07 ноября 2024 г. № 107342

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

Северная ул., д. 275/1, г. Краснодар, 350020
Тел. (861) 279-00-49, факс (861) 293-78-01
E-mail: mprkk@krasnodar.ru,
https://mpr.krasnodar.ru

Заместителю директора филиала
по инженерным изысканиям
«Краснодаргипротрубопровод»
АО «Гипротрубопровод»

Миснику М.Ю.

Рашпилевская ул., д. 179/1,
г. Краснодар, Краснодарский край,
350020

_____ № _____

На № ГТП-160-530-071/95046 от 10.10.2024

МПР КК
195844 187204
202-05.1-06-31457/24 от 07/11/2024

t.ru

О предоставлении информации

Министерством природных ресурсов Краснодарского края (далее – министерство) обращение о предоставлении информации о поверхностных и подземных водозаборах, месторождениях пресных подземных вод с указанием их зон санитарной охраны в районе размещения объекта «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» и в радиусе 3 км от участка работ рассмотрено.

По результатам сообщаем следующее.

Согласно Положению о министерстве, утвержденному постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 19 октября 2012 г. № 1250, министерство не осуществляет кадастровый учет поверхностных источников водоснабжения и зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, что исключает возможность предоставления документированных сведений об их расположении, в том числе картографического материала и географических координат.

По имеющимся в министерстве сведениям в границах объекта, указанного в обращении, проекты зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения не утверждались.

В радиусе 3 км от размещения участка работ № 3, указанного в обращении объекта, протоколом департамента по чрезвычайным ситуациям и государственному экологическому контролю Краснодарского края от 23 августа 2007 г. № 56 (прилагается) утверждены зоны санитарной охраны водозабора ЗАО ППФ «Кавказ».

Приказом министерства от 11 декабря 2023 г. № 1817 утверждены зоны санитарной охраны водозабора АО «Черноморские магистральные нефтепроводы». Указанный приказ опубликован на официальном сайте

gtp0900785f99ab726e
Вх. № 107342 от 07.11.2024

администрации Краснодарского края в информационно телекоммуникационной сети «Интернет».

Дополнительно сообщаем, что проекты зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения до вступления в силу Федерального закона от 22 августа 2004 г. № 122-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с принятием федеральных законов «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» утверждались в том числе и органами местного самоуправления на основании Федерального закона от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Информация об указанных зонах санитарной охраны находится в соответствующих муниципальных образованиях.

В соответствии с положениями статьи 31 Водного кодекса Российской Федерации установлено, что документированные сведения о заключенных договорах водопользования содержатся в государственном водном реестре и относятся к государственным информационным ресурсам. Информация о предоставлении водных объектов в пользование размещается на официальном сайте Федерального агентства водных ресурсов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (https://voda.gov.ru/).

Вместе с тем сообщаем, что по имеющимся в министерстве сведениям право пользования водными объектами на основании договора водопользования в целях забора (изъятия) водных ресурсов для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в границах объекта и в радиусе 3 км от участка работ не предоставлялось.

В границах объекта, указанного в обращении, лицензии на право пользования участками недр местного значения по состоянию на 1 октября 2024 г., месторождения, учтенные в нераспределенном фонде недр Сводным отчетным балансом запасов общераспространенных полезных ископаемых на территории Краснодарского края по состоянию на 1 января 2024 г., а также участки недр, включенные в Перечень участков недр местного значения, утвержденный приказом министерства от 23 августа 2013 г. № 1336, отсутствуют.

Так же сообщаем, что в радиусе 3 км от участка работ № 1 расположены участки недр местного значения, предоставленные:

– СПК «Марьянский» (ИНН 2336013495) в рамках лицензии КРД 03968 ВЭ от 5 июля 2010 г. с целевым назначением «добыча подземных вод для технологического обеспечения водой сельскохозяйственных объектов», сроком действия до 5 июля 2035 г.;

– ИП Григорову Андрею Николаевичу (ИНН 231119811316) в рамках лицензии КРД 017397 ВЭ от 23 августа 2023 г. с целевым назначением «для

разведки и добычи подземных вод, используемых для целей технического водоснабжения», сроком действия до 15 августа 2048 г.

В радиусе 3 км от участка работ № 3 расположены участки недр местного значения в рамках 10 лицензий на пользование недрами (реестр прилагается).

Согласно положениям статьи 3 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 «О недрах» вопросы регулирования отношений недропользования на участках недр федерального значения возложены на Федеральное агентство по недропользованию Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. На территории Южного федерального округа его территориальным подразделением является Департамент по недропользованию по Южному федеральному округу (г. Краснодар, ул. Красная, д. 19).

Приложение: на 6 л. в 1 экз.

Заместитель министра Г.Д. Столбов

Петрова Юлия Константиновна
+7(861) 293-78-40

28 октября 2024 г. № 103172

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

Северная ул., д. 275/1, г. Краснодар, 350020
Тел. (861) 279-00-49, факс (861) 293-78-01
E-mail: mprkk@krasnodar.ru,
https://mpr.krasnodar.ru

МПР КК

На № 195700 934201
202-03.5-09-30221/24 от 24/10/2024

Заместителю директора филиала
«Краснодаргипротрубопровод»
ОА «Гипротрубопровод»

Мисник М.Ю.

Рашпилевская ул., д. 179/1,
г. Краснодар, 350020

E-mail: kgtp@gtp.transneft.ru,
KalenovaiYa@gtp.transneft.ru

О предоставлении информации

Министерство природных ресурсов Краснодарского края, рассмотрев Ваше обращение от 10.10.2024 № ГТП-160-530-07/95047, сообщает следующее.

В границах представленных географических координат участков предстоящей застройки № 1, № 2, № 3 (далее – участки) объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» и в радиусе 1 км. от участков лицензии на право пользования участками недр местного значения, содержащими общераспространенные полезные ископаемые, по состоянию на 01.10.2024, месторождения, учтенные в нераспределенном фонде недр Сводным отчетным балансом запасов общераспространенных полезных ископаемых на территории Краснодарского края по состоянию на 01.01.2024, а также участки недр, включенные в Перечень участков недр местного значения, утвержденный приказом министерства от 23.08.2013 № 1336, отсутствуют.

Первый заместитель министра А.С. Каинов

Клейменов Владислав Дмитриевич
+7 (861) 293-78-43

gtp0900785f99933014
Вх. № 103172 от 28.10.2024

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл. 008775

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

**Г.7.0000.27010-ЧТН/ГТП-500.000-ИЭИ-Т.2**

Лист 118

Формат А4

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЁННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**
**«Комитет по лесу»**

353235, Краснодарский край, Северский район,
пгт. Афипский, ул. Пушкина, 1
тел. (86166) 33-2-81, факс (86166) 33-2-62

№ 01-05/6433/24 от 18.10. 2024 г.
На № _____ от _____ 2024 г.

Заместителю директора по
инженерным изысканиям
АО «Гипротрубопровод»
«Краснодаргипротрубопровод»
М. Ю. Мисник
Тел.: 8-861-216-59-90
E-mail: kgtp@gtp.transneft.ru
kalenovaiya@gtp.transneft.ru

По обращению
«Краснодаргипротрубопровод»

Государственное казенное учреждение Краснодарского края «Комитет по лесу» рассмотрело Ваше обращение от 11.10.2024г. № ГТП-160-530-07/95320.

Сообщаем, что при камеральной проверке по границам, утвержденным Приказом Федерального агентства лесного хозяйства (РОСЛЕСХОЗА) от 05.08.2019 г. № 1027 «Об установлении границ Краснодарского лесничества в Краснодарском крае» выявлено, что проектируемый объект: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск Строительство II» ДУ800, Замена трубы: 128,55-130,00км,135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция», пересечений границ с землями государственного лесного фонда не имеет.

Объект был наложен на планшет лесоустройства соответствующего лесничества примерно и схематично в виду отсутствия оцифрованных планшетов лесоустройства.

С уважением,
Заместитель руководитель
ГКУ КК «Комитет по лесу» Д. И. Семенов

Исп.: Зенина Н.Н.
8-86166-34-0-77
2827/148

6114
7/2, 9

АДМИНИСТРАЦИЯ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

**УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ**

Советская ул., д. 49, г. Краснодар, 350063
Тел. /факс (861) 268-32-23
E-mail: uorn@krasnodar.ru

05.05.2026 № 78-13-03-6091/26

На № _____ от _____

Заместителю генерального директора - техническому директору
ООО «Транснефть - ТСД»

Киселеву А.С.

ул. Черновская магистраль, д. 39, г. Самара, 443037

suhihdv@tsd.transneft.ru,
binins@mail.ru

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ПРЕДМЕТ РАССМОТРЕНИЯ:

Заявления ООО «Транснефть - ТСД» от 03.04.2026 № ТСД-04-01-07/5631, от 22.04.2026 № ТСД-04-01-07/6851 (вх. от 06.04.2026 № 78-4041/26-0, от 28.04.2026 № 78-5127/26-0) о возможности хозяйственного освоения земельного площадью участка 27,97 га для объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».

Проект обеспечения сохранности объектов культурного наследия «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Красноармейском и Динском районах Краснодарского края, разработанный ООО «БИНИНС» в 2026 году (далее - проект).

Акт государственной историко-культурной экспертизы проекта обеспечения сохранности объектов культурного наследия «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Красноармейском и Динском районах Краснодарского края (далее - акт).

Таблица географических координат характерных поворотных точек.

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| | МСК-23 (1 зона) | | |
| | Участок работ 128,55-130,00 км | | |
| | Краткосрочный отвод | | |
| 1 | 501871.44 | | 1367587.15 |
| 2 | 501863.94 | | 1367544.98 |
| 3 | 501906.86 | | 1367514.43 |
| 4 | 501808.28 | | 1367375.93 |
| 5 | 501762.66 | | 1367408.40 |

1 000023 414036
78-13-03-6091/26 от
05.05.2026

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 6 | 501820.07 | | 1367489.06 |
| 7 | 501809.10 | | 1367496.87 |
| 8 | 501802.71 | | 1367487.89 |
| 9 | 501800.26 | | 1367489.63 |
| 10 | 501806.65 | | 1367498.61 |
| 11 | 501790.12 | | 1367510.38 |
| 12 | 501786.63 | | 1367505.48 |
| 13 | 501776.88 | | 1367512.43 |
| 14 | 501780.33 | | 1367517.33 |
| 15 | 501767.30 | | 1367527.02 |
| 16 | 501715.60 | | 1367457.48 |
| 17 | 501685.27 | | 1367478.70 |
| 18 | 501734.06 | | 1367544.33 |
| 19 | 501702.25 | | 1367602.36 |
| 20 | 501695.08 | | 1367614.73 |
| 21 | 501667.94 | | 1367576.36 |
| 22 | 501597.03 | | 1367626.77 |
| 23 | 501629.95 | | 1367673.30 |
| 24 | 501713.05 | | 1367614.56 |
| 25 | 501802.57 | | 1367741.20 |
| 26 | 501780.79 | | 1367784.95 |
| 27 | 501910.38 | | 1367967.62 |
| 28 | 501951.66 | | 1368159.87 |
| 29 | 502415.49 | | 1368849.74 |
| 30 | 502402.40 | | 1368867.10 |
| 31 | 502383.73 | | 1368849.94 |
| 32 | 502379.66 | | 1368854.35 |
| 33 | 502391.37 | | 1368865.12 |
| 34 | 502374.18 | | 1368887.92 |
| 35 | 502382.16 | | 1368893.94 |
| 36 | 502351.45 | | 1368934.66 |
| 37 | 502383.89 | | 1368970.81 |
| 38 | 502375.27 | | 1368975.69 |
| 39 | 502378.22 | | 1368980.91 |
| 40 | 502387.99 | | 1368975.38 |
| 41 | 502431.51 | | 1369023.90 |
| 42 | 502474.35 | | 1369064.91 |
| 43 | 502500.04 | | 1369071.04 |
| 44 | 502512.95 | | 1369083.41 |
| 45 | 502516.87 | | 1369078.86 |
| 46 | 502511.41 | | 1369073.63 |
| 47 | 502514.17 | | 1369070.74 |
| 48 | 502506.95 | | 1369063.82 |
| 49 | 502504.84 | | 1369066.02 |
| 50 | 502475.23 | | 1369058.95 |
| 51 | 502458.13 | | 1369041.95 |
| 52 | 502469.89 | | 1369030.17 |
| 53 | 502441.70 | | 1369002.80 |
| 54 | 502437.12 | | 1368982.08 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 55 | 502466.71 | | 1368951.36 |
| 56 | 502493.56 | | 1368880.37 |
| 57 | 502542.64 | | 1368806.89 |
| 58 | 502554.34 | | 1368784.76 |
| 59 | 502559.06 | | 1368773.60 |
| 60 | 502562.55 | | 1368761.53 |
| 61 | 502565.01 | | 1368749.12 |
| 62 | 502566.11 | | 1368736.45 |
| 63 | 502566.35 | | 1368724.17 |
| 64 | 502565.40 | | 1368710.45 |
| 65 | 502562.69 | | 1368697.41 |
| 66 | 502543.26 | | 1368662.68 |
| 67 | 502530.30 | | 1368674.22 |
| 68 | 502522.10 | | 1368682.21 |
| 69 | 502531.93 | | 1368699.78 |
| 70 | 502524.20 | | 1368758.34 |
| 71 | 502516.72 | | 1368772.48 |
| 72 | 502508.45 | | 1368767.35 |
| 73 | 502503.18 | | 1368775.85 |
| 74 | 502471.74 | | 1368756.35 |
| 75 | 502436.60 | | 1368813.39 |
| 76 | 502476.54 | | 1368838.17 |
| 77 | 502467.70 | | 1368851.10 |
| 78 | 502481.63 | | 1368865.36 |
| 79 | 502419.98 | | 1368952.78 |
| 80 | 502390.69 | | 1368919.97 |
| 81 | 502412.37 | | 1368900.37 |
| 82 | 502449.86 | | 1368850.65 |
| 83 | 502398.45 | | 1368774.19 |
| 84 | 502406.34 | | 1368766.22 |
| 85 | 502192.67 | | 1368448.41 |
| 86 | 502258.99 | | 1368405.02 |
| 87 | 502463.67 | | 1368707.59 |
| 88 | 502468.65 | | 1368704.24 |
| 89 | 502426.13 | | 1368641.38 |
| 90 | 502478.67 | | 1368606.68 |
| 91 | 502520.74 | | 1368667.85 |
| 92 | 502542.25 | | 1368653.31 |
| 93 | 502529.12 | | 1368611.21 |
| 94 | 502507.82 | | 1368580.23 |
| 95 | 502422.77 | | 1368636.41 |
| 96 | 502123.61 | | 1368194.19 |
| 97 | 502170.41 | | 1368162.54 |
| 98 | 502178.19 | | 1368173.62 |
| 99 | 502210.09 | | 1368151.18 |
| 100 | 502192.22 | | 1368125.75 |
| 101 | 502160.50 | | 1368148.43 |
| 102 | 502166.96 | | 1368157.63 |
| 103 | 502115.28 | | 1368192.59 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 104 | 502255.62 | | 1368400.05 |
| 105 | 502189.32 | | 1368443.43 |
| 106 | 502000.99 | | 1368163.32 |
| 107 | 502012.35 | | 1368154.73 |
| 108 | 502008.86 | | 1368149.85 |
| 109 | 501997.63 | | 1368158.33 |
| 110 | 501988.22 | | 1368144.34 |
| 111 | 501946.84 | | 1367951.62 |
| 112 | 501818.65 | | 1367770.39 |
| 113 | 501826.65 | | 1367757.05 |
| 114 | 501840.41 | | 1367761.06 |
| 115 | 501842.09 | | 1367755.30 |
| 116 | 501829.83 | | 1367751.73 |
| 117 | 501836.47 | | 1367740.65 |
| 118 | 501739.37 | | 1367603.29 |
| 119 | 501783.80 | | 1367522.24 |
| 120 | 501823.55 | | 1367493.95 |
| 121 | 501861.24 | | 1367546.91 |
| 122 | 501868.49 | | 1367587.68 |
| 123 | 501871.44 | | 1367587.15 |
| | Долгосрочный отвод | | |
| 1 | 502081.24 | | 1368322.09 |
| 2 | 502076.23 | | 1368325.39 |
| 3 | 502078.43 | | 1368328.73 |
| 4 | 502083.44 | | 1368325.43 |
| 5 | 502171.15 | | 1368455.82 |
| 6 | 502173.35 | | 1368459.16 |
| 7 | 502168.34 | | 1368462.46 |
| 8 | 502166.14 | | 1368459.12 |
| 9 | 502409.63 | | 1368875.84 |
| 10 | 502414.43 | | 1368879.43 |
| 11 | 502412.04 | | 1368882.63 |
| 12 | 502407.23 | | 1368879.04 |
| 13 | 502423.83 | | 1368991.64 |
| 14 | 502421.56 | | 1368997.19 |
| 15 | 502425.26 | | 1368998.71 |
| 16 | 502427.53 | | 1368993.16 |
| 17 | 502397.24 | | 1368797.07 |
| 18 | 502396.55 | | 1368797.79 |
| 19 | 502397.27 | | 1368798.48 |
| 20 | 502397.96 | | 1368797.76 |
| 21 | 502452.39 | | 1369026.19 |
| 22 | 502452.39 | | 1369027.19 |
| 23 | 502453.39 | | 1369027.19 |
| 24 | 502453.39 | | 1369026.19 |
| 25 | 502450.41 | | 1369024.12 |
| 26 | 502450.41 | | 1369025.12 |
| 27 | 502451.41 | | 1369025.12 |
| 28 | 502451.41 | | 1369024.12 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 29 | 502439.01 | | 1369011.66 |
| 30 | 502439.01 | | 1369012.66 |
| 31 | 502440.01 | | 1369012.66 |
| 32 | 502440.01 | | 1369011.66 |
| 33 | 502429.90 | | 1369006.28 |
| 34 | 502429.90 | | 1369007.28 |
| 35 | 502430.90 | | 1369007.28 |
| 36 | 502430.90 | | 1369006.28 |
| 37 | 502432.20 | | 1369003.78 |
| 38 | 502432.20 | | 1369004.78 |
| 39 | 502433.20 | | 1369004.78 |
| 40 | 502433.20 | | 1369003.78 |
| 41 | 502429.14 | | 1368992.83 |
| 42 | 502429.14 | | 1368993.83 |
| 43 | 502430.14 | | 1368993.83 |
| 44 | 502430.14 | | 1368992.83 |
| 45 | 502423.00 | | 1368987.94 |
| 46 | 502423.00 | | 1368988.94 |
| 47 | 502424.00 | | 1368988.94 |
| 48 | 502424.00 | | 1368987.94 |
| 49 | 502413.33 | | 1368988.69 |
| 50 | 502413.33 | | 1368989.69 |
| 51 | 502414.33 | | 1368989.69 |
| 52 | 502414.33 | | 1368988.69 |
| 53 | 502415.88 | | 1368985.58 |
| 54 | 502415.88 | | 1368986.58 |
| 55 | 502416.88 | | 1368986.58 |
| 56 | 502416.88 | | 1368985.58 |
| 57 | 502404.37 | | 1368972.75 |
| 58 | 502404.37 | | 1368973.75 |
| 59 | 502405.37 | | 1368973.75 |
| 60 | 502405.37 | | 1368972.75 |
| 61 | 502398.63 | | 1368965.99 |
| 62 | 502398.63 | | 1368966.99 |
| 63 | 502399.63 | | 1368966.99 |
| 64 | 502399.63 | | 1368965.99 |
| 65 | 502379.28 | | 1368977.23 |
| 66 | 502379.28 | | 1368978.23 |
| 67 | 502380.28 | | 1368978.23 |
| 68 | 502380.28 | | 1368977.23 |
| 69 | 502371.06 | | 1368933.20 |
| 70 | 502371.06 | | 1368934.20 |
| 71 | 502372.06 | | 1368934.20 |
| 72 | 502372.06 | | 1368933.20 |
| 73 | 502400.39 | | 1368886.28 |
| 74 | 502400.39 | | 1368887.28 |
| 75 | 502401.39 | | 1368887.28 |
| 76 | 502401.39 | | 1368886.28 |
| 77 | 502403.10 | | 1368888.36 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 78 | 502403.10 | | 1368889.36 |
| 79 | 502404.10 | | 1368889.36 |
| 80 | 502404.10 | | 1368888.36 |
| 81 | 502404.49 | | 1368878.13 |
| 82 | 502404.49 | | 1368879.13 |
| 83 | 502405.49 | | 1368879.13 |
| 84 | 502405.49 | | 1368878.13 |
| 85 | 502409.12 | | 1368872.55 |
| 86 | 502409.12 | | 1368873.55 |
| 87 | 502410.12 | | 1368873.55 |
| 88 | 502410.12 | | 1368872.55 |
| 89 | 502415.01 | | 1368867.15 |
| 90 | 502415.01 | | 1368868.15 |
| 91 | 502416.01 | | 1368868.15 |
| 92 | 502416.01 | | 1368867.15 |
| 93 | 502417.50 | | 1368869.18 |
| 94 | 502417.50 | | 1368870.18 |
| 95 | 502418.50 | | 1368870.18 |
| 96 | 502418.50 | | 1368869.18 |
| 97 | 502433.20 | | 1368847.92 |
| 98 | 502433.20 | | 1368848.92 |
| 99 | 502434.20 | | 1368848.92 |
| 100 | 502434.20 | | 1368847.92 |
| 101 | 502402.54 | | 1368812.37 |
| 102 | 502402.54 | | 1368813.37 |
| 103 | 502403.54 | | 1368813.37 |
| 104 | 502403.54 | | 1368812.37 |
| 105 | 502405.43 | | 1368809.93 |
| 106 | 502405.43 | | 1368810.93 |
| 107 | 502406.43 | | 1368810.93 |
| 108 | 502406.43 | | 1368809.93 |
| 109 | 502398.16 | | 1368808.48 |
| 110 | 502398.16 | | 1368809.48 |
| 111 | 502399.16 | | 1368809.48 |
| 112 | 502399.16 | | 1368808.48 |
| 113 | 502393.91 | | 1368802.02 |
| 114 | 502393.91 | | 1368803.02 |
| 115 | 502394.91 | | 1368803.02 |
| 116 | 502394.91 | | 1368802.02 |
| 117 | 502406.84 | | 1368800.13 |
| 118 | 502406.84 | | 1368801.13 |
| 119 | 502407.84 | | 1368801.13 |
| 120 | 502407.84 | | 1368800.13 |
| 121 | 502403.52 | | 1368790.50 |
| 122 | 502402.83 | | 1368791.22 |
| 123 | 502403.56 | | 1368791.91 |
| 124 | 502404.25 | | 1368791.19 |
| 125 | 502394.57 | | 1368796.53 |
| 126 | 502394.57 | | 1368797.53 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 127 | 502395.57 | | 1368797.53 |
| 128 | 502395.57 | | 1368796.53 |
| 129 | 502395.67 | | 1368795.22 |
| 130 | 502395.67 | | 1368796.22 |
| 131 | 502396.67 | | 1368796.22 |
| 132 | 502396.67 | | 1368795.22 |
| 133 | 502393.80 | | 1368792.64 |
| 134 | 502393.80 | | 1368793.64 |
| 135 | 502394.80 | | 1368793.64 |
| 136 | 502394.80 | | 1368792.64 |
| 137 | 502392.71 | | 1368793.89 |
| 138 | 502392.71 | | 1368794.89 |
| 139 | 502393.71 | | 1368794.89 |
| 140 | 502393.71 | | 1368793.89 |
| 141 | 502386.72 | | 1368787.19 |
| 142 | 502386.72 | | 1368788.19 |
| 143 | 502387.72 | | 1368788.19 |
| 144 | 502387.72 | | 1368787.19 |
| 145 | 502388.93 | | 1368785.20 |
| 146 | 502388.93 | | 1368786.20 |
| 147 | 502389.93 | | 1368786.20 |
| 148 | 502389.93 | | 1368785.20 |
| 149 | 502372.58 | | 1368760.43 |
| 150 | 502372.58 | | 1368761.43 |
| 151 | 502373.58 | | 1368761.43 |
| 152 | 502373.58 | | 1368760.43 |
| 153 | 502368.13 | | 1368739.19 |
| 154 | 502368.13 | | 1368740.19 |
| 155 | 502369.13 | | 1368740.19 |
| 156 | 502369.13 | | 1368739.19 |
| 157 | 502173.02 | | 1368470.80 |
| 158 | 502173.02 | | 1368471.80 |
| 159 | 502174.02 | | 1368471.80 |
| 160 | 502174.02 | | 1368470.80 |
| 161 | 502175.94 | | 1368468.60 |
| 162 | 502175.94 | | 1368469.60 |
| 163 | 502176.94 | | 1368469.60 |
| 164 | 502176.94 | | 1368468.60 |
| 165 | 502163.05 | | 1368458.30 |
| 166 | 502163.05 | | 1368459.30 |
| 167 | 502164.05 | | 1368459.30 |
| 168 | 502164.05 | | 1368458.30 |
| 169 | 502166.99 | | 1368464.11 |
| 170 | 502166.99 | | 1368465.11 |
| 171 | 502167.99 | | 1368465.11 |
| 172 | 502167.99 | | 1368464.11 |
| 173 | 502167.46 | | 1368457.05 |
| 174 | 502168.01 | | 1368457.89 |
| 175 | 502168.84 | | 1368457.34 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 176 | 502168.29 | | 1368456.50 |
| 177 | 502163.36 | | 1368459.56 |
| 178 | 502163.36 | | 1368460.56 |
| 179 | 502164.36 | | 1368460.56 |
| 180 | 502164.36 | | 1368459.56 |
| 181 | 502172.46 | | 1368453.74 |
| 182 | 502172.46 | | 1368454.74 |
| 183 | 502173.46 | | 1368454.74 |
| 184 | 502173.46 | | 1368453.74 |
| 185 | 502160.03 | | 1368450.66 |
| 186 | 502160.03 | | 1368451.66 |
| 187 | 502161.03 | | 1368451.66 |
| 188 | 502161.03 | | 1368450.66 |
| 189 | 502162.55 | | 1368448.68 |
| 190 | 502162.55 | | 1368449.68 |
| 191 | 502163.55 | | 1368449.68 |
| 192 | 502163.55 | | 1368448.68 |
| 193 | 502083.46 | | 1368337.10 |
| 194 | 502083.46 | | 1368338.10 |
| 195 | 502084.46 | | 1368338.10 |
| 196 | 502084.46 | | 1368337.10 |
| 197 | 502086.03 | | 1368334.87 |
| 198 | 502086.03 | | 1368335.87 |
| 199 | 502087.03 | | 1368335.87 |
| 200 | 502087.03 | | 1368334.87 |
| 201 | 502077.22 | | 1368330.49 |
| 202 | 502077.22 | | 1368331.49 |
| 203 | 502078.22 | | 1368331.49 |
| 204 | 502078.22 | | 1368330.49 |
| 205 | 502073.47 | | 1368324.65 |
| 206 | 502073.47 | | 1368325.65 |
| 207 | 502074.47 | | 1368325.65 |
| 208 | 502074.47 | | 1368324.65 |
| 209 | 502070.29 | | 1368317.03 |
| 210 | 502070.29 | | 1368318.03 |
| 211 | 502071.29 | | 1368318.03 |
| 212 | 502071.29 | | 1368317.03 |
| 213 | 502072.64 | | 1368314.95 |
| 214 | 502072.64 | | 1368315.95 |
| 215 | 502073.64 | | 1368315.95 |
| 216 | 502073.64 | | 1368314.95 |
| 217 | 502033.26 | | 1368260.07 |
| 218 | 502033.26 | | 1368261.07 |
| 219 | 502034.26 | | 1368261.07 |
| 220 | 502034.26 | | 1368260.07 |
| 221 | 502001.83 | | 1368159.28 |
| 222 | 502001.83 | | 1368160.28 |
| 223 | 502002.83 | | 1368160.28 |
| 224 | 502002.83 | | 1368159.28 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 225 | 502009.72 | | 1368153.33 |
| 226 | 502009.72 | | 1368154.33 |
| 227 | 502010.72 | | 1368154.33 |
| 228 | 502010.72 | | 1368153.33 |
| 229 | 501966.15 | | 1368153.07 |
| 230 | 501966.15 | | 1368154.07 |
| 231 | 501967.15 | | 1368154.07 |
| 232 | 501967.15 | | 1368153.07 |
| 233 | 501924.97 | | 1367961.42 |
| 234 | 501924.97 | | 1367962.42 |
| 235 | 501925.97 | | 1367962.42 |
| 236 | 501925.97 | | 1367961.42 |
| 237 | 501821.25 | | 1367817.58 |
| 238 | 501821.25 | | 1367818.58 |
| 239 | 501822.25 | | 1367818.58 |
| 240 | 501822.25 | | 1367817.58 |
| 241 | 501794.75 | | 1367776.99 |
| 242 | 501794.75 | | 1367777.99 |
| 243 | 501795.75 | | 1367777.99 |
| 244 | 501795.75 | | 1367776.99 |
| 245 | 501837.59 | | 1367757.80 |
| 246 | 501837.59 | | 1367758.80 |
| 247 | 501838.59 | | 1367758.80 |
| 248 | 501838.59 | | 1367757.80 |
| 249 | 501806.95 | | 1367748.87 |
| 250 | 501806.95 | | 1367749.87 |
| 251 | 501807.95 | | 1367749.87 |
| 252 | 501807.95 | | 1367748.87 |
| 253 | 501814.98 | | 1367737.15 |
| 254 | 501814.98 | | 1367738.15 |
| 255 | 501815.98 | | 1367738.15 |
| 256 | 501815.98 | | 1367737.15 |
| 257 | 501761.24 | | 1367532.73 |
| 258 | 501761.24 | | 1367533.73 |
| 259 | 501762.24 | | 1367533.73 |
| 260 | 501762.24 | | 1367532.73 |
| 261 | 501755.07 | | 1367539.86 |
| 262 | 501755.07 | | 1367540.86 |
| 263 | 501756.07 | | 1367540.86 |
| 264 | 501756.07 | | 1367539.86 |
| 265 | 501870.39 | | 1367586.50 |
| 266 | 501870.30 | | 1367585.51 |
| 267 | 501869.31 | | 1367585.60 |
| 268 | 501869.40 | | 1367586.59 |
| 269 | 501801.66 | | 1367489.87 |
| 270 | 501802.24 | | 1367490.68 |
| 271 | 501803.05 | | 1367490.10 |
| 272 | 501802.47 | | 1367489.29 |
| 273 | 501729.14 | | 1367587.27 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 274 | 501729.14 | | 1367588.27 |
| 275 | 501730.14 | | 1367588.27 |
| 276 | 501730.14 | | 1367587.27 |
| 277 | 501742.81 | | 1367562.00 |
| 278 | 501742.81 | | 1367563.00 |
| 279 | 501743.81 | | 1367563.00 |
| 280 | 501743.81 | | 1367562.00 |
| 281 | 501722.87 | | 1367578.39 |
| 282 | 501722.87 | | 1367579.39 |
| 283 | 501723.87 | | 1367579.39 |
| 284 | 501723.87 | | 1367578.39 |
| 285 | 501714.95 | | 1367584.72 |
| 286 | 501714.95 | | 1367585.72 |
| 287 | 501715.95 | | 1367585.72 |
| 288 | 501715.95 | | 1367584.72 |
| 289 | 501717.26 | | 1367587.99 |
| 290 | 501717.26 | | 1367588.99 |
| 291 | 501718.26 | | 1367588.99 |
| 292 | 501718.26 | | 1367587.99 |
| 293 | 501722.03 | | 1367603.77 |
| 294 | 501722.03 | | 1367604.77 |
| 295 | 501723.03 | | 1367604.77 |
| 296 | 501723.03 | | 1367603.77 |
| | Участок работ 135,51-139,02 км | | |
| | Краткосрочный отвод | | |
| 1 | 496830.49 | | 1360500.28 |
| 2 | 496771.34 | | 1360404.54 |
| 3 | 496855.14 | | 1360345.26 |
| 4 | 496817.03 | | 1360291.38 |
| 5 | 496795.80 | | 1360306.40 |
| 6 | 496766.93 | | 1360265.57 |
| 7 | 496697.64 | | 1360167.60 |
| 8 | 496651.92 | | 1360199.94 |
| 9 | 496768.62 | | 1360364.94 |
| 10 | 496721.87 | | 1360398.66 |
| 11 | 496797.89 | | 1360521.77 |
| 12 | 496813.98 | | 1360543.87 |
| 13 | 496822.84 | | 1360537.35 |
| 14 | 496836.59 | | 1360556.24 |
| 15 | 496839.10 | | 1360578.38 |
| 16 | 496866.76 | | 1360618.41 |
| 17 | 496883.32 | | 1360641.59 |
| 18 | 496851.14 | | 1360662.62 |
| 19 | 496854.42 | | 1360667.64 |
| 20 | 496886.81 | | 1360646.47 |
| 21 | 496944.90 | | 1360727.78 |
| 22 | 497037.26 | | 1360860.44 |
| 23 | 497006.95 | | 1360884.43 |
| 24 | 497010.67 | | 1360889.13 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 25 | 497040.69 | | 1360865.37 |
| 26 | 497277.71 | | 1361205.80 |
| 27 | 497249.95 | | 1361230.56 |
| 28 | 497253.95 | | 1361235.04 |
| 29 | 497281.16 | | 1361210.76 |
| 30 | 497421.61 | | 1361412.50 |
| 31 | 497680.61 | | 1361780.24 |
| 32 | 497649.03 | | 1361797.02 |
| 33 | 497651.84 | | 1361802.32 |
| 34 | 497684.10 | | 1361785.18 |
| 35 | 497967.88 | | 1362188.11 |
| 36 | 497935.23 | | 1362202.48 |
| 37 | 497937.64 | | 1362207.97 |
| 38 | 497971.41 | | 1362193.12 |
| 39 | 497988.94 | | 1362218.00 |
| 40 | 498310.65 | | 1362668.48 |
| 41 | 498468.98 | | 1362895.81 |
| 42 | 498436.40 | | 1362915.70 |
| 43 | 498439.52 | | 1362920.82 |
| 44 | 498472.41 | | 1362900.74 |
| 45 | 498725.24 | | 1363263.76 |
| 46 | 498690.45 | | 1363285.12 |
| 47 | 498693.59 | | 1363290.24 |
| 48 | 498728.67 | | 1363268.69 |
| 49 | 498788.55 | | 1363354.65 |
| 50 | 498893.22 | | 1363503.92 |
| 51 | 498920.24 | | 1363484.98 |
| 52 | 498988.19 | | 1363581.90 |
| 53 | 499060.26 | | 1363532.32 |
| 54 | 499022.86 | | 1363477.94 |
| 55 | 498955.25 | | 1363524.46 |
| 56 | 498818.75 | | 1363329.78 |
| 57 | 498742.40 | | 1363221.82 |
| 58 | 498657.52 | | 1363109.70 |
| 59 | 498643.04 | | 1363092.32 |
| 60 | 498625.65 | | 1363061.14 |
| 61 | 498569.58 | | 1362979.84 |
| 62 | 498469.71 | | 1362833.29 |
| 63 | 498341.94 | | 1362646.39 |
| 64 | 498281.53 | | 1362562.44 |
| 65 | 498218.25 | | 1362476.13 |
| 66 | 498198.50 | | 1362445.59 |
| 67 | 498020.75 | | 1362195.44 |
| 68 | 497451.84 | | 1361390.13 |
| 69 | 497193.89 | | 1361018.58 |
| 70 | 497098.82 | | 1360888.96 |
| 71 | 497039.41 | | 1360795.51 |
| 72 | 496976.77 | | 1360705.30 |
| 73 | 496898.79 | | 1360596.15 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 74 | 496879.44 | | 1360567.54 |
| 75 | 496857.68 | | 1360537.64 |
| 76 | 496866.55 | | 1360527.71 |
| 77 | 496867.54 | | 1360523.93 |
| 78 | 496862.70 | | 1360518.76 |
| 79 | 496861.11 | | 1360524.79 |
| 80 | 496854.07 | | 1360532.68 |
| 81 | 496830.49 | | 1360500.28 |
| | Долгосрочный отвод | | |
| 1 | 498266.33 | | 1362577.88 |
| 2 | 498262.12 | | 1362582.16 |
| 3 | 498264.97 | | 1362584.97 |
| 4 | 498269.18 | | 1362580.69 |
| 5 | 498538.86 | | 1362972.79 |
| 6 | 498544.73 | | 1362974.01 |
| 7 | 498543.92 | | 1362977.92 |
| 8 | 498538.04 | | 1362976.70 |
| 9 | 497509.27 | | 1361508.28 |
| 10 | 497512.21 | | 1361510.99 |
| 11 | 497508.14 | | 1361515.41 |
| 12 | 497505.20 | | 1361512.69 |
| 13 | 497504.67 | | 1361501.48 |
| 14 | 497500.61 | | 1361505.89 |
| 15 | 497503.55 | | 1361508.60 |
| 16 | 497507.61 | | 1361504.19 |
| 17 | 496851.25 | | 1360561.56 |
| 18 | 496853.94 | | 1360564.53 |
| 19 | 496849.50 | | 1360568.56 |
| 20 | 496846.81 | | 1360565.60 |
| 21 | 498868.38 | | 1363414.60 |
| 22 | 498868.38 | | 1363415.60 |
| 23 | 498869.38 | | 1363415.60 |
| 24 | 498869.38 | | 1363414.60 |
| 25 | 498800.78 | | 1363344.80 |
| 26 | 498800.78 | | 1363345.80 |
| 27 | 498801.78 | | 1363345.80 |
| 28 | 498801.78 | | 1363344.80 |
| 29 | 498723.86 | | 1363266.14 |
| 30 | 498723.86 | | 1363267.14 |
| 31 | 498724.86 | | 1363267.14 |
| 32 | 498724.86 | | 1363266.14 |
| 33 | 498704.15 | | 1363278.25 |
| 34 | 498704.15 | | 1363279.25 |
| 35 | 498705.15 | | 1363279.25 |
| 36 | 498705.15 | | 1363278.25 |
| 37 | 498693.55 | | 1363284.76 |
| 38 | 498693.55 | | 1363285.76 |
| 39 | 498694.55 | | 1363285.76 |
| 40 | 498694.55 | | 1363284.76 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 41 | 498578.63 | | 1363028.97 |
| 42 | 498578.63 | | 1363029.97 |
| 43 | 498579.63 | | 1363029.97 |
| 44 | 498579.63 | | 1363028.97 |
| 45 | 498549.77 | | 1362980.21 |
| 46 | 498549.77 | | 1362981.21 |
| 47 | 498550.77 | | 1362981.21 |
| 48 | 498550.77 | | 1362980.21 |
| 49 | 498545.29 | | 1362973.16 |
| 50 | 498545.29 | | 1362974.16 |
| 51 | 498546.29 | | 1362974.16 |
| 52 | 498546.29 | | 1362973.16 |
| 53 | 498542.01 | | 1362982.58 |
| 54 | 498542.01 | | 1362983.58 |
| 55 | 498543.01 | | 1362983.58 |
| 56 | 498543.01 | | 1362982.58 |
| 57 | 498544.77 | | 1362980.37 |
| 58 | 498544.77 | | 1362981.37 |
| 59 | 498545.77 | | 1362981.37 |
| 60 | 498545.77 | | 1362980.37 |
| 61 | 498533.73 | | 1362970.26 |
| 62 | 498533.73 | | 1362971.26 |
| 63 | 498534.73 | | 1362971.26 |
| 64 | 498534.73 | | 1362970.26 |
| 65 | 498536.29 | | 1362968.16 |
| 66 | 498536.29 | | 1362969.16 |
| 67 | 498537.29 | | 1362969.16 |
| 68 | 498537.29 | | 1362968.16 |
| 69 | 498467.55 | | 1362900.25 |
| 70 | 498467.55 | | 1362901.25 |
| 71 | 498468.55 | | 1362901.25 |
| 72 | 498468.55 | | 1362900.25 |
| 73 | 498456.50 | | 1362907.13 |
| 74 | 498456.50 | | 1362908.13 |
| 75 | 498457.50 | | 1362908.13 |
| 76 | 498457.50 | | 1362907.13 |
| 77 | 498449.52 | | 1362911.57 |
| 78 | 498449.52 | | 1362912.57 |
| 79 | 498450.52 | | 1362912.57 |
| 80 | 498450.52 | | 1362911.57 |
| 81 | 498440.54 | | 1362917.05 |
| 82 | 498440.54 | | 1362918.05 |
| 83 | 498441.54 | | 1362918.05 |
| 84 | 498441.54 | | 1362917.05 |
| 85 | 498323.56 | | 1362659.67 |
| 86 | 498323.56 | | 1362660.67 |
| 87 | 498324.56 | | 1362660.67 |
| 88 | 498324.56 | | 1362659.67 |
| 89 | 498294.03 | | 1362617.88 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 90 | 498294.03 | | 1362618.88 |
| 91 | 498295.03 | | 1362618.88 |
| 92 | 498295.03 | | 1362617.88 |
| 93 | 498265.81 | | 1362574.45 |
| 94 | 498265.81 | | 1362575.45 |
| 95 | 498266.81 | | 1362575.45 |
| 96 | 498266.81 | | 1362574.45 |
| 97 | 498267.83 | | 1362593.92 |
| 98 | 498267.83 | | 1362594.92 |
| 99 | 498268.83 | | 1362594.92 |
| 100 | 498268.83 | | 1362593.92 |
| 101 | 498272.17 | | 1362590.71 |
| 102 | 498272.17 | | 1362591.71 |
| 103 | 498273.17 | | 1362591.71 |
| 104 | 498273.17 | | 1362590.71 |
| 105 | 498276.51 | | 1362587.50 |
| 106 | 498276.51 | | 1362588.50 |
| 107 | 498277.51 | | 1362588.50 |
| 108 | 498277.51 | | 1362587.50 |
| 109 | 498266.25 | | 1362588.86 |
| 110 | 498266.25 | | 1362589.86 |
| 111 | 498267.25 | | 1362589.86 |
| 112 | 498267.25 | | 1362588.86 |
| 113 | 498268.93 | | 1362586.68 |
| 114 | 498268.93 | | 1362587.68 |
| 115 | 498269.93 | | 1362587.68 |
| 116 | 498269.93 | | 1362586.68 |
| 117 | 498270.57 | | 1362579.41 |
| 118 | 498270.57 | | 1362580.41 |
| 119 | 498271.57 | | 1362580.41 |
| 120 | 498271.57 | | 1362579.41 |
| 121 | 498258.05 | | 1362576.50 |
| 122 | 498258.05 | | 1362577.50 |
| 123 | 498259.05 | | 1362577.50 |
| 124 | 498259.05 | | 1362576.50 |
| 125 | 498260.57 | | 1362574.47 |
| 126 | 498260.57 | | 1362575.47 |
| 127 | 498261.57 | | 1362575.47 |
| 128 | 498261.57 | | 1362574.47 |
| 129 | 498001.81 | | 1362212.13 |
| 130 | 498001.81 | | 1362213.13 |
| 131 | 498002.81 | | 1362213.13 |
| 132 | 498002.81 | | 1362212.13 |
| 133 | 498001.81 | | 1362209.04 |
| 134 | 498001.81 | | 1362210.04 |
| 135 | 498002.81 | | 1362210.04 |
| 136 | 498002.81 | | 1362209.04 |
| 137 | 497963.36 | | 1362191.57 |
| 138 | 497963.36 | | 1362192.57 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 139 | 497964.36 | | 1362192.57 |
| 140 | 497964.36 | | 1362191.57 |
| 141 | 497949.47 | | 1362197.68 |
| 142 | 497949.47 | | 1362198.68 |
| 143 | 497950.47 | | 1362198.68 |
| 144 | 497950.47 | | 1362197.68 |
| 145 | 497938.28 | | 1362202.60 |
| 146 | 497938.28 | | 1362203.60 |
| 147 | 497939.28 | | 1362203.60 |
| 148 | 497939.28 | | 1362202.60 |
| 149 | 497715.53 | | 1361802.19 |
| 150 | 497715.53 | | 1361803.19 |
| 151 | 497716.53 | | 1361803.19 |
| 152 | 497716.53 | | 1361802.19 |
| 153 | 497652.12 | | 1361796.88 |
| 154 | 497652.12 | | 1361797.88 |
| 155 | 497653.12 | | 1361797.88 |
| 156 | 497653.12 | | 1361796.88 |
| 157 | 497661.68 | | 1361791.80 |
| 158 | 497661.68 | | 1361792.80 |
| 159 | 497662.68 | | 1361792.80 |
| 160 | 497662.68 | | 1361791.80 |
| 161 | 497676.63 | | 1361783.85 |
| 162 | 497676.63 | | 1361784.85 |
| 163 | 497677.63 | | 1361784.85 |
| 164 | 497677.63 | | 1361783.85 |
| 165 | 497509.09 | | 1361518.19 |
| 166 | 497509.09 | | 1361519.19 |
| 167 | 497510.09 | | 1361519.19 |
| 168 | 497510.09 | | 1361518.19 |
| 169 | 497511.52 | | 1361516.05 |
| 170 | 497511.52 | | 1361517.05 |
| 171 | 497512.52 | | 1361517.05 |
| 172 | 497512.52 | | 1361516.05 |
| 173 | 497513.64 | | 1361510.34 |
| 174 | 497513.64 | | 1361511.34 |
| 175 | 497514.64 | | 1361511.34 |
| 176 | 497514.64 | | 1361510.34 |
| 177 | 497503.15 | | 1361509.36 |
| 178 | 497503.15 | | 1361510.36 |
| 179 | 497504.15 | | 1361510.36 |
| 180 | 497504.15 | | 1361509.36 |
| 181 | 497505.47 | | 1361507.45 |
| 182 | 497505.47 | | 1361508.45 |
| 183 | 497506.47 | | 1361508.45 |
| 184 | 497506.47 | | 1361507.45 |
| 185 | 497509.08 | | 1361503.69 |
| 186 | 497509.08 | | 1361504.69 |
| 187 | 497510.08 | | 1361504.69 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 188 | 497510.08 | | 1361503.69 |
| 189 | 497504.14 | | 1361498.37 |
| 190 | 497504.14 | | 1361499.37 |
| 191 | 497505.14 | | 1361499.37 |
| 192 | 497505.14 | | 1361498.37 |
| 193 | 497497.25 | | 1361501.46 |
| 194 | 497497.25 | | 1361502.46 |
| 195 | 497498.25 | | 1361502.46 |
| 196 | 497498.25 | | 1361501.46 |
| 197 | 497499.87 | | 1361499.51 |
| 198 | 497499.87 | | 1361500.51 |
| 199 | 497500.87 | | 1361500.51 |
| 200 | 497500.87 | | 1361499.51 |
| 201 | 497492.95 | | 1361499.05 |
| 202 | 497492.95 | | 1361500.05 |
| 203 | 497493.95 | | 1361500.05 |
| 204 | 497493.95 | | 1361499.05 |
| 205 | 497497.29 | | 1361495.84 |
| 206 | 497497.29 | | 1361496.84 |
| 207 | 497498.29 | | 1361496.84 |
| 208 | 497498.29 | | 1361495.84 |
| 209 | 497501.63 | | 1361492.63 |
| 210 | 497501.63 | | 1361493.63 |
| 211 | 497502.63 | | 1361493.63 |
| 212 | 497502.63 | | 1361492.63 |
| 213 | 496854.40 | | 1360574.09 |
| 214 | 496854.40 | | 1360575.09 |
| 215 | 496855.40 | | 1360575.09 |
| 216 | 496855.40 | | 1360574.09 |
| 217 | 497426.01 | | 1361394.53 |
| 218 | 497426.01 | | 1361395.53 |
| 219 | 497427.01 | | 1361395.53 |
| 220 | 497427.01 | | 1361394.53 |
| 221 | 497434.63 | | 1361403.48 |
| 222 | 497434.63 | | 1361404.48 |
| 223 | 497435.63 | | 1361404.48 |
| 224 | 497435.63 | | 1361403.48 |
| 225 | 497253.02 | | 1361229.56 |
| 226 | 497253.02 | | 1361230.56 |
| 227 | 497254.02 | | 1361230.56 |
| 228 | 497254.02 | | 1361229.56 |
| 229 | 497261.03 | | 1361222.42 |
| 230 | 497261.03 | | 1361223.42 |
| 231 | 497262.03 | | 1361223.42 |
| 232 | 497262.03 | | 1361222.42 |
| 233 | 497277.38 | | 1361207.83 |
| 234 | 497277.38 | | 1361208.83 |
| 235 | 497278.38 | | 1361208.83 |
| 236 | 497278.38 | | 1361207.83 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 237 | 497141.97 | | 1360983.06 |
| 238 | 497141.97 | | 1360984.06 |
| 239 | 497142.97 | | 1360984.06 |
| 240 | 497142.97 | | 1360983.06 |
| 241 | 497036.23 | | 1360862.91 |
| 242 | 497036.23 | | 1360863.91 |
| 243 | 497037.23 | | 1360863.91 |
| 244 | 497037.23 | | 1360862.91 |
| 245 | 497018.75 | | 1360876.74 |
| 246 | 497018.75 | | 1360877.74 |
| 247 | 497019.75 | | 1360877.74 |
| 248 | 497019.75 | | 1360876.74 |
| 249 | 497010.04 | | 1360883.64 |
| 250 | 497010.04 | | 1360884.64 |
| 251 | 497011.04 | | 1360884.64 |
| 252 | 497011.04 | | 1360883.64 |
| 253 | 496958.26 | | 1360719.57 |
| 254 | 496958.26 | | 1360720.57 |
| 255 | 496959.26 | | 1360720.57 |
| 256 | 496959.26 | | 1360719.57 |
| 257 | 496877.69 | | 1360646.83 |
| 258 | 496877.69 | | 1360647.83 |
| 259 | 496878.69 | | 1360647.83 |
| 260 | 496878.69 | | 1360646.83 |
| 261 | 496863.30 | | 1360656.23 |
| 262 | 496863.30 | | 1360657.23 |
| 263 | 496864.30 | | 1360657.23 |
| 264 | 496864.30 | | 1360656.23 |
| 265 | 496854.24 | | 1360662.15 |
| 266 | 496854.24 | | 1360663.15 |
| 267 | 496855.24 | | 1360663.15 |
| 268 | 496855.24 | | 1360662.15 |
| 269 | 496879.37 | | 1360609.37 |
| 270 | 496879.37 | | 1360610.37 |
| 271 | 496880.37 | | 1360610.37 |
| 272 | 496880.37 | | 1360609.37 |
| 273 | 496859.42 | | 1360579.86 |
| 274 | 496859.42 | | 1360580.86 |
| 275 | 496860.42 | | 1360580.86 |
| 276 | 496860.42 | | 1360579.86 |
| 277 | 496849.16 | | 1360570.17 |
| 278 | 496849.16 | | 1360571.17 |
| 279 | 496850.16 | | 1360571.17 |
| 280 | 496850.16 | | 1360570.17 |
| 281 | 496848.16 | | 1360570.17 |
| 282 | 496848.16 | | 1360571.17 |
| 283 | 496849.16 | | 1360571.17 |
| 284 | 496849.16 | | 1360570.17 |
| 285 | 496851.82 | | 1360569.17 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 286 | 496851.82 | | 1360570.17 |
| 287 | 496852.82 | | 1360570.17 |
| 288 | 496852.82 | | 1360569.17 |
| 289 | 496844.70 | | 1360561.32 |
| 290 | 496844.70 | | 1360562.32 |
| 291 | 496845.70 | | 1360562.32 |
| 292 | 496845.70 | | 1360561.32 |
| 293 | 496846.83 | | 1360559.69 |
| 294 | 496846.83 | | 1360560.69 |
| 295 | 496847.83 | | 1360560.69 |
| 296 | 496847.83 | | 1360559.69 |
| 297 | 496838.45 | | 1360543.94 |
| 298 | 496838.45 | | 1360544.94 |
| 299 | 496839.45 | | 1360544.94 |
| 300 | 496839.45 | | 1360543.94 |
| 301 | 496830.93 | | 1360529.44 |
| 302 | 496830.93 | | 1360530.44 |
| 303 | 496831.93 | | 1360530.44 |
| 304 | 496831.93 | | 1360529.44 |
| 305 | 496844.87 | | 1360556.01 |
| 306 | 496844.87 | | 1360557.01 |
| 307 | 496845.87 | | 1360557.01 |
| 308 | 496845.87 | | 1360556.01 |
| 309 | 496842.18 | | 1360558.53 |
| 310 | 496842.18 | | 1360559.53 |
| 311 | 496843.18 | | 1360559.53 |
| 312 | 496843.18 | | 1360558.53 |
| 313 | 496842.08 | | 1360550.65 |
| 314 | 496842.08 | | 1360551.65 |
| 315 | 496843.08 | | 1360551.65 |
| 316 | 496843.08 | | 1360550.65 |
| 317 | 496839.75 | | 1360546.22 |
| 318 | 496839.75 | | 1360547.22 |
| 319 | 496840.75 | | 1360547.22 |
| 320 | 496840.75 | | 1360546.22 |
| 321 | 496837.42 | | 1360541.80 |
| 322 | 496837.42 | | 1360542.80 |
| 323 | 496838.42 | | 1360542.80 |
| 324 | 496838.42 | | 1360541.80 |
| 325 | 496852.72 | | 1360536.13 |
| 326 | 496852.72 | | 1360537.13 |
| 327 | 496853.72 | | 1360537.13 |
| 328 | 496853.72 | | 1360536.13 |
| 329 | 496862.15 | | 1360525.34 |
| 330 | 496862.15 | | 1360526.34 |
| 331 | 496863.15 | | 1360526.34 |
| 332 | 496863.15 | | 1360525.34 |
| 333 | 496828.41 | | 1360532.35 |
| 334 | 496828.41 | | 1360533.35 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 335 | 496829.41 | | 1360533.35 |
| 336 | 496829.41 | | 1360532.35 |
| 337 | 496790.87 | | 1360453.29 |
| 338 | 496790.87 | | 1360454.29 |
| 339 | 496791.87 | | 1360454.29 |
| 340 | 496791.87 | | 1360453.29 |
| 341 | 496787.35 | | 1360443.27 |
| 342 | 496787.35 | | 1360444.27 |
| 343 | 496788.35 | | 1360444.27 |
| 344 | 496788.35 | | 1360443.27 |
| | Участок работ 147 км | | |
| | Краткосрочный отвод | | |
| 1 | 491218.75 | | 1352093.95 |
| 2 | 491231.43 | | 1352095.00 |
| 3 | 491254.43 | | 1352129.78 |
| 4 | 491239.16 | | 1352139.75 |
| 5 | 491279.74 | | 1352181.38 |
| 6 | 491300.96 | | 1352213.90 |
| 7 | 491304.90 | | 1352215.70 |
| 8 | 491317.40 | | 1352264.07 |
| 9 | 491289.79 | | 1352282.36 |
| 10 | 491276.36 | | 1352257.06 |
| 11 | 491269.29 | | 1352260.81 |
| 12 | 491277.39 | | 1352276.07 |
| 13 | 491267.00 | | 1352282.20 |
| 14 | 491279.02 | | 1352302.52 |
| 15 | 491296.40 | | 1352285.17 |
| 16 | 491332.80 | | 1352261.06 |
| 17 | 491369.32 | | 1352315.17 |
| 18 | 491379.71 | | 1352315.37 |
| 19 | 491381.62 | | 1352318.27 |
| 20 | 491387.47 | | 1352314.42 |
| 21 | 491384.20 | | 1352309.45 |
| 22 | 491372.55 | | 1352309.23 |
| 23 | 491343.93 | | 1352266.82 |
| 24 | 491352.35 | | 1352241.41 |
| 25 | 491263.81 | | 1352105.75 |
| 26 | 491245.73 | | 1352105.57 |
| 27 | 491234.82 | | 1352089.26 |
| 28 | 491223.42 | | 1352088.32 |
| 29 | 491221.39 | | 1352085.23 |
| 30 | 491215.54 | | 1352089.07 |
| 31 | 491218.75 | | 1352093.95 |
| | Долгосрочный отвод | | |
| 1 | 491289.14 | | 1352284.46 |
| 2 | 491286.01 | | 1352279.15 |
| 3 | 491284.05 | | 1352280.30 |
| 4 | 491287.18 | | 1352285.62 |
| 5 | 491286.01 | | 1352279.15 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 6 | 491282.88 | | 1352273.84 |
| 7 | 491280.93 | | 1352274.99 |
| 8 | 491284.05 | | 1352280.30 |
| 9 | 491279.38 | | 1352275.89 |
| 10 | 491284.69 | | 1352272.76 |
| 11 | 491283.54 | | 1352270.81 |
| 12 | 491278.23 | | 1352273.94 |
| 13 | 491280.35 | | 1352269.67 |
| 14 | 491277.41 | | 1352264.26 |
| 15 | 491275.42 | | 1352265.34 |
| 16 | 491278.36 | | 1352270.76 |
| 17 | 491283.03 | | 1352278.56 |
| 18 | 491273.52 | | 1352284.11 |
| 19 | 491279.13 | | 1352293.62 |
| 20 | 491284.38 | | 1352290.52 |
| 21 | 491288.76 | | 1352290.85 |
| 22 | 491288.98 | | 1352287.85 |
| 23 | 491288.48 | | 1352287.82 |
| 24 | 491332.94 | | 1352229.23 |
| 25 | 491330.81 | | 1352231.34 |
| 26 | 491319.85 | | 1352220.01 |
| 27 | 491308.15 | | 1352202.68 |
| 28 | 491302.18 | | 1352206.71 |
| 29 | 491285.62 | | 1352182.18 |
| 30 | 491297.14 | | 1352174.40 |
| 31 | 491313.70 | | 1352198.94 |
| 32 | 491310.64 | | 1352201.01 |
| 33 | 491322.19 | | 1352218.11 |
| 34 | 491323.54 | | 1352262.87 |
| 35 | 491323.54 | | 1352263.87 |
| 36 | 491324.54 | | 1352263.87 |
| 37 | 491324.54 | | 1352262.87 |
| 38 | 491382.12 | | 1352312.92 |
| 39 | 491382.12 | | 1352313.92 |
| 40 | 491383.12 | | 1352313.92 |
| 41 | 491383.12 | | 1352312.92 |
| 42 | 491369.86 | | 1352312.69 |
| 43 | 491369.86 | | 1352313.69 |
| 44 | 491370.86 | | 1352313.69 |
| 45 | 491370.86 | | 1352312.69 |
| 46 | 491338.97 | | 1352266.92 |
| 47 | 491338.97 | | 1352267.92 |
| 48 | 491339.97 | | 1352267.92 |
| 49 | 491339.97 | | 1352266.92 |
| 50 | 491340.12 | | 1352250.71 |
| 51 | 491340.12 | | 1352251.71 |
| 52 | 491341.12 | | 1352251.71 |
| 53 | 491341.12 | | 1352250.71 |
| 54 | 491342.96 | | 1352254.90 |

| N | X | | Y |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 55 | 491342.96 | | 1352255.90 |
| 56 | 491343.96 | | 1352255.90 |
| 57 | 491343.96 | | 1352254.90 |
| 58 | 491341.95 | | 1352242.29 |
| 59 | 491341.95 | | 1352243.29 |
| 60 | 491342.95 | | 1352243.29 |
| 61 | 491342.95 | | 1352242.29 |
| 62 | 491278.20 | | 1352169.73 |
| 63 | 491278.20 | | 1352170.73 |
| 64 | 491279.20 | | 1352170.73 |
| 65 | 491279.20 | | 1352169.73 |
| 66 | 491280.26 | | 1352176.71 |
| 67 | 491280.26 | | 1352177.71 |
| 68 | 491281.26 | | 1352177.71 |
| 69 | 491281.26 | | 1352176.71 |
| 70 | 491282.70 | | 1352171.91 |
| 71 | 491282.70 | | 1352172.91 |
| 72 | 491283.70 | | 1352172.91 |
| 73 | 491283.70 | | 1352171.91 |
| 74 | 491285.14 | | 1352167.09 |
| 75 | 491285.14 | | 1352168.09 |
| 76 | 491286.14 | | 1352168.09 |
| 77 | 491286.14 | | 1352167.09 |
| 78 | 491281.25 | | 1352163.40 |
| 79 | 491281.25 | | 1352164.40 |
| 80 | 491282.25 | | 1352164.40 |
| 81 | 491282.25 | | 1352163.40 |
| 82 | 491233.15 | | 1352090.67 |
| 83 | 491233.15 | | 1352091.67 |
| 84 | 491234.15 | | 1352091.67 |
| 85 | 491234.15 | | 1352090.67 |
| 86 | 491219.89 | | 1352089.57 |
| 87 | 491219.89 | | 1352090.57 |
| 88 | 491220.89 | | 1352090.57 |
| 89 | 491220.89 | | 1352089.57 |

МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ:

Земельный участок 27,97 кв.м расположен на территории Динского и Красноармейского районов Краснодарского края.

СВЕДЕНИЯ О ПАМЯТНИКАХ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ:

По данным единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, перечня выявленных объектов культурного наследия, списка, объектов обладающих признаками объектов культурного наследия, материалов архива управления государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края (далее - Управление), проекта а также акта государственной историко-культурной экспертизы, рассматриваемый земельный участок частично расположен на территории объекта культурного

наследия - «Поселение «Садовое-I», Краснодарский край, Красноармейский район, 4,4 км к юго-востоку от ст-цы. Новомышастовской, на территории садов. Памятник археологии является выявленным объектом археологического наследия, поставлен на государственную охрану приказом администрации Краснодарского края от 11.03.2023 № 265-кн «О включении объектов археологического наследия в перечень выявленных объектов культурного наследия Краснодарского края».

Также земельный участок непосредственно связан с территорией объектов культурного наследия:

- «Курганная группа» (2 насыпи), ст-ца Нововеличковская, 1 км к юго-востоку от юго-восточной окраины станицы. Объект культурного наследия принят на государственную охрану законом Краснодарского края от 17.08.2000 № 313-КЗ «О перечне объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) регионального значения, расположенных на территории Краснодарского края»;

- «Курганная группа «Нововеличковская 42», Краснодарский край, Динской район, ст-ца Нововеличковская, в 1,32 км к юго-востоку от юго-западной окраины ст-цы Нововеличковской, на земельном участке с кадастровым номером 23:07:0104009:34. Выявленный объект археологического наследия охраняется государством в соответствии со ст. 16.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

На территории памятника или ансамбля запрещаются строительство объектов капитального строительства и увеличение объемно-пространственных характеристик существующих на территории памятника или ансамбля объектов капитального строительства; проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объекта культурного наследия или его отдельных элементов, сохранению историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия (п. 1 ст. 5.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ).

Согласно ч. 3 п. 1 ст. 5.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», на территории памятника, ансамбля или достопримечательного места разрешается ведение хозяйственной деятельности, не противоречащей требованиям обеспечения сохранности объекта культурного наследия и позволяющей обеспечить функционирование объекта культурного наследия в современных условиях.

В соответствии с п. 2 ст. 40 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ в случае невозможности обеспечить физическую сохранность объекта археологического наследия под сохранением этого объекта археологического наследия понимаются спасательные археологические полевые работы, проводимые в порядке, определенном статьей 45.1

указанного Федерального закона, с полным или частичным изъятием археологических предметов из раскопов.

ТРЕБОВАНИЯ:

В связи с расположением земельного участка на территории объекта культурного наследия, необходимо на части земельного участка, находящегося на территории объекта культурного наследия - «Поселение «Садовое-I», произвести полный комплекс спасательных археологических полевых работ (раскопки на площади 1720,01 кв.м), осуществляемых в порядке, определенном ст. 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ;

В отношении объекта археологического наследия федерального значения «Курганная группа (2 насыпи)» в соответствии с п.3. ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ документацией предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению его сохранности, которые должны быть проведены до и во время земляных работ:

- Обеспечить ознакомление сотрудников подрядных строительных организаций и организаций, эксплуатирующих проектируемый объект, с информацией о наличии объекта археологического наследия вблизи территории строительства. В рамках инструктажа подчеркнуть ограничения в использовании территорий объекта археологического наследия во время проведения строительно-монтажных работ на проектируемом объекте и в процессе его дальнейшей эксплуатации. Подрядные организации и сотрудники должны быть уведомлены о наличии ОАН до начала строительно-монтажных и эксплуатационных работ. Факт уведомления должен быть документирован;

- В границах территории указанного объекта археологического наследия запретить производство любого рода изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в ст.30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ, работ по использованию лесов и любых иных работ, связанных с нарушением плодородного почвенного слоя, маневрирование тяжёлой строительной техники, складирование строительных материалов и грунта, устройство карьеров, размещение бытового и строительного мусора, организацию пунктов МТО и жилых городков, а также прочих временных и постоянных сооружений. Размещение (строительство) вышеуказанных объектов может осуществляться строго в границах проектируемого объекта;

- Для защиты территории кургана 2 из состава ОАН на период проведения строительно-монтажных работ необходима установка по границе полосы отвода проектируемого объекта информационно-защитных ограждений в виде защитных некапитальных конструкций (профлист, сетка-рабица, забор из досок и т.п.) высотой не менее 1,0 м и предупредительных знаков. При возведении ограждений следует учитывать существующие подъездные пути к действующим коммуникациям и ограничениям на передвижение техники в пределах границы памятника. Подлежащие установке предупредительные знаки должны представлять собой металлические, деревянные или пластиковые таблички на столбовой основе не ниже 1,0 м, и размером не менее 40 х 30 см, с указанием следующей

информации: «Объект культурного наследия. Повреждение или разрушение объекта культурного наследия влечет уголовную ответственность на основании ст.243 УК РФ».

Данные мероприятия провести в соответствии со схемой на илл. 162 вблизи поворотных точек 11-13 границы территории ОАН «Курганная группа (2 насыпи)» и приведенной таблицей координат (WGS):

| | СШ | ВД |
|---|---|---|
| | 45°15'11.85" | 38°51'21.40" |
| | 45°15'11.85" | 38°51'19.96" |
| | 45°15'10.78" | 38°51'20.90" |

Протяженность ограждения - 76 м.

Ограждение должно функционировать и поддерживаться в надлежащем состоянии на протяжении всего периода строительных и иных хозяйственных работ вблизи территории объекта археологического наследия в рамках реализации данного проекта, а после завершения работ - убрано.

Угроза физической сохранности кургана №1 из состава ОАН «Курганная группа (2 насыпи)» отсутствует. Курган №1 отделен от объекта реконструкции автодорогой 03К-023, юго-восточная граница его территории проходит на расстоянии 117 м от границы землеотвода (илл. 162). В отношении этой насыпи мероприятия по обеспечению сохранности не требуются.

В отношении выявленного объекта археологического наследия Курганная группа «Нововеличковская 42» в соответствии с п.3. ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ документацией предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению его сохранности, которые должны быть проведены до и во время земляных работ:

- Обеспечить ознакомление сотрудников подрядных строительных организаций и организаций, эксплуатирующих проектируемый объект, с информацией о наличии объекта археологического наследия вблизи территории строительства. В рамках инструктажа подчеркнуть ограничения в использовании территорий объекта археологического наследия во время проведения строительно-монтажных работ на проектируемом объекте и в процессе его дальнейшей эксплуатации. Подрядные организации и сотрудники должны быть уведомлены о наличии ОАН до начала строительно-монтажных и эксплуатационных работ. Факт уведомления должен быть документирован;

- В границах территории указанного объекта археологического наследия запретить производство любого рода изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в ст.30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ, работ по использованию лесов и любых иных работ, связанных с нарушением плодородного почвенного слоя, маневрирование тяжёлой строительной техники, складирование строительных материалов и грунта, устройство карьеров, размещение бытового и строительного мусора, организацию пунктов МТО и жилых городков, а также прочих временных и постоянных сооружений. Размещение (строительство) вышеуказанных объектов может осуществляться строго в границах проектируемого объекта;

- Для защиты территории курганов 1-2 из состава ОАН на период проведения строительно-монтажных работ необходима установка по границе полосы отвода проектируемого объекта информационно-защитных ограждений в виде защитных некапитальных конструкций (профлист, сетка-рабица, забор из досок и т.п.) высотой не менее 1,0 м и предупредительных знаков. При возведении ограждений следует учитывать существующие подъездные пути к действующим коммуникациям и ограничениям на передвижение техники в пределах границы памятника. Подлежащие установке предупредительные знаки должны представлять собой металлические, деревянные или пластиковые таблички на столбовой основе не ниже 1,0 м, и размером не менее 40 х 30 см, с указанием следующей информации: «Объект культурного наследия. Повреждение или разрушение объекта культурного наследия влечет уголовную ответственность на основании ст.243 УК РФ».

Данные мероприятия провести в соответствии со схемой на илл. 3 вблизи поворотных точек 8-12, 1-2 границы территории ОАН Курганная группа «Нововеличковская 42» и приведенной таблицей координат (WGS):

| | СШ | ВД |
|---|---|---|
| | 45°14'43.19" | 38°50'36.82" |
| | 45°14'43.71" | 38°50'37.94" |
| | 45°14'46.45" | 38°50'35.30" |
| | 45°14'49.29" | 38°50'41.15" |
| | 45°14'48.58" | 38°50'43.11" |
| | 45°14'49.57" | 38°50'45.17" |

Протяженность ограждения - 387 м.

Ограждение должно функционировать и поддерживаться в надлежащем состоянии на протяжении всего периода строительных и иных хозяйственных работ вблизи территории объекта археологического наследия в рамках реализации данного проекта, а после завершения работ - убрано.

О начале проведения археологических работ специализированной организацией (специалисте-археологе) сообщить в управление государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края в письменном виде не позднее 10-ти дней до начала работ (тел/факс: (861) 268-32-23; e-mail: uorn@krasnodar.ru.

В случае обнаружения в ходе работ специалистом археологических предметов и/или объектов археологии, в соответствии с п.4 ст.36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ», необходимо незамедлительно приостановить работы и в течение трех дней со дня обнаружения направить в управление государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края письменное уведомление.

Все вышеуказанные работы проводить за счет средств Заказчика.

ВЫВОДЫ:

На основании вышеизложенного, хозяйственное освоение земельного участка площадью 27,97 га для объекта: «Магистральный трубопровод

«Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция», представляется возможным при выполнения вышеизложенных требований действующего законодательства.

Заключение управления государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края подготовлено на основании проекта, разработанного ООО «БИНИНС» в 2025 году и акта.

Исполняющий обязанности
начальника управления А.В. Соловьев

Дьяченко Артем Александрович
+7(861) 267-31-37

**АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДИНСКОЙ РАЙОН**

УПРАВЛЕНИЕ АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА

Красная ул., 53, станица Динская,
Краснодарский край, 353200
тел/факс: (86162) 6-12-96
E-mail: dinsk_arh@mo.krasnodar.ru

30.10.2024 № 14-09/5168
на _____ от _____

Заместителю директора филиала по инженерным изысканиям ООО«КРАСНОДАРГИПРОТРУБОПРОВОД»

Миснику М.Ю.

KalenovaiYa@gtp.transneft.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Михаил Юрьевич!

Управлением архитектуры и градостроительства администрации муниципального образования Динской район рассмотрев Ваш запрос от 11.10.2024 № ГПТ-160-530-07/95294 (вх. № 03614000-2024-1960 от 14.10.2024) о предоставлении информации по объекту: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II ДУ800. Замена трубы: 128,55-130,00 км. ДУ800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» направляет сведения из государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности на территории муниципального образования Динской район.

Приложение: Сведения ГИСОГД на 8 л. в 1 экз; отправлены на адрес электронной почты: KalenovaiYa@gtp.transneft.ru.

Заместитель начальника управления архитектуры и градостроительства, главный архитектор

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 00A8559423C525DED25E48D5D589DEDD68
Владелец **Илющенко Инна Викторовна**
Действителен с 18.01.2024 по 12.04.2025

И.В. Илющенко

Сокрута Елена Евгеньевна
Городецкая Елена Васильевна
(86162)6-24-61

Администрация муниципального образования Динской район
Управление архитектуры и градостроительства

353200, ст. Динская,
ул. Красная, 53
тел. (86162) 6-12-98
ИНН 2330024645
КПП 233001001
от *30.10.2024* № _____
на № *14-08/2302* от *11.10.2024*

**Сведения**
**информационной системы обеспечения градостроительной деятельности муниципального образования Динской район**

Согласно данных информационной системы обеспечения градостроительной деятельности муниципального образования Динской район, в границах запрашиваемого Вами Объекта имеется следующая информация:

- особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения, охранных зон особо охраняемых природных территорий (государственных природных заповедников, национальных парков, природных парков, памятников природы) – ***вне границ;***

- о крупных авариях, утечка токсичных продуктов на объектах, расположенных вблизи обследуемых площадок, и их последствий - ***информация в ГИСОГД на территории муниципального образования Динской район отсутствует;***

- свалок и полигонов промышленных и твердых коммунальных отходов – ***вне границ;***

- объекты культурного наследия районного значения – ***вне границ***;

- территории и зоны санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального, регионального и местного, округов санитарной (горно-санитарной) охраны курортов (местного, регионального и федерального значения), - ***вне границ;***

- лесопарковые зеленые пояса – ***вне границ;***

- территорий лесов, особо защитных лесов и особо защитных участков лесов – ***вне границ;***

- наличие кладбищ, зданий и сооружений похоронного значения, и их санитарно-защитных зон с указанием их местоположения - ***вне границ;***

- о применении (не применении) пестицидов, в случае применения указать виды, дозы, а также соответствовали ли применяемые дозы, а также соответствовали применяемые пестициды перечню из государственного

каталога пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории РФ - ***информация в ГИСОГД на территории муниципального образования Динской район отсутствует;***

- мелиорированных земель, мелиоративных систем и видов мелиорации - ***информация в ГИСОГД на территории муниципального образования Динской район отсутствует;***

- приаэродромных территорий (включая данные о подзонах приаэродромных территорий) - ***вне границ;***

- о наличии (отсутствии) особо ценных продуктивных сельскохозяйственных продуктивных сельскохозяйственных угодий - ***информация в ГИСОГД на территории муниципального образования Динской район отсутствует;***

- о наличии (отсутствии) существующей и перспективной жилой застройки на участке работ с указанием границ объектов и типа застройки – ***вне границ;***

- зон затопления и подтопления – ***в границах;***

- об охранной зоне электроэнергетики (объектов электросетевого хозяйства и объектов по производству электрической энергии) – ***в границах;***

- о придорожных полосах автомобильных дорог - ***вне границ;***

- об охранной зоне линий и сооружений связи - ***в границах;***

- об охранной зоне стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением - ***информация в ГИСОГД на территории муниципального образования Динской район отсутствует;***

- поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и зон их санитарной охраны – ***вне границ;***

- водоохранных зон и прибрежных защитных полос – ***в границах;***

- санитарно-защитных зон промышленных объектов или производств, кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения и санитарных разрывов - ***в границах;***

- месторождения полезных ископаемых – ***вне границ;***

Статистические данные в ГИСОГД на территории муниципального образования Динской район отсутствуют.

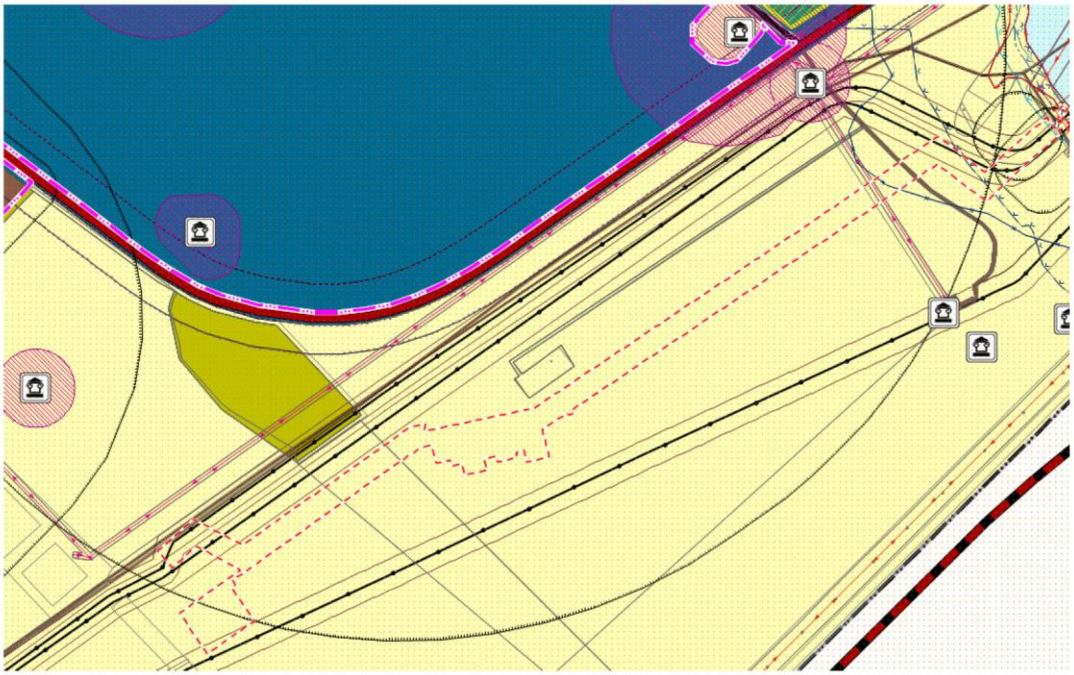
3

Приложение 1/1.

**Раздел III. Документы территориального планирования муниципальных образований.**

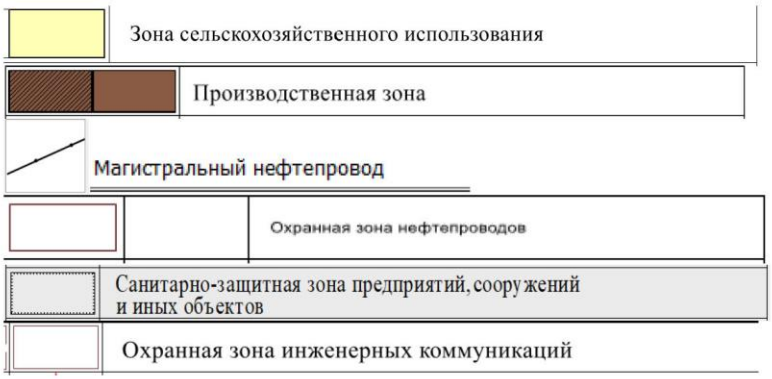
**Фрагмент схемы ГП-1 «Размещение объектов местного значения»**

генерального плана Нововеличковского сельского поселения Динского района Краснодарского края, утвержден решением Совета Нововеличковского с/п от 11.11.2011 № 195-21/2, в редакции решения Совета МО Динской район от 23.03.2022 № 228-25/4



- границы земельного участка площадью 89226 кв.м, расположенного по адресу: Краснодарский край, р-н Динской, Нововеличковское сельское поселение

**Условные обозначения**



4


Береговая полоса
Прибрежная защитная полоса
Водоохранная зона
Зона затопления
Зона подтопления
Линия электропередач 35кВ
Линия электропередач 10кВ
Линейно-кабельное сооружение электросвязи
Охранная зона линий и сооружений связи
Месторождения неметаллических полезных ископаемых

5

Приложение 1/2.

**Раздел III. Документы территориального планирования муниципальных образований.**

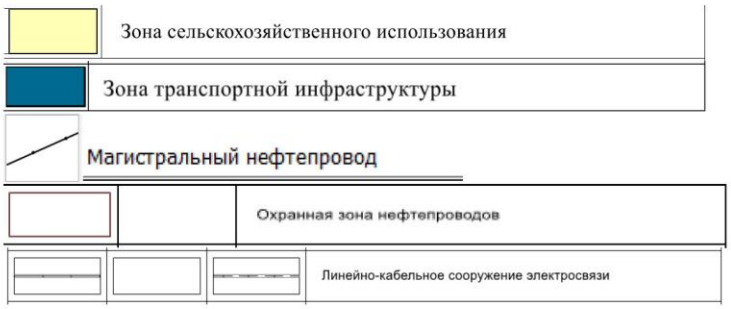
**Фрагмент схемы ГП-1 «Размещение объектов местного значения»**

генерального плана Нововеличковского сельского поселения Динского района Краснодарского края, утвержден решением Совета Нововеличковского с/п от 11.11.2011 № 195-21/2, в редакции решения Совета МО Динской район от 23.03.2022 № 228-25/4

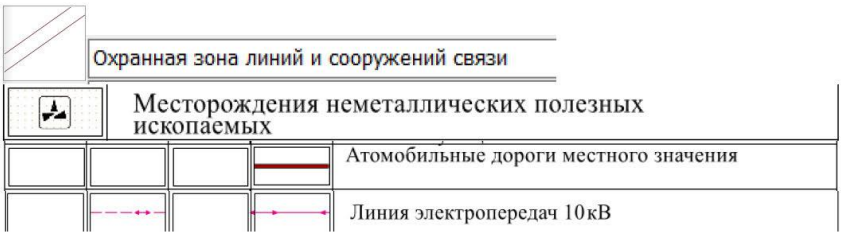


- границы земельного участка площадью 175942,52 кв.м, расположенного по адресу: Краснодарский край, р-н Динской, Нововеличковское сельское поселение

**Условные обозначения**



6


Охранная зона линий и сооружений связи
Месторождения неметаллических полезных ископаемых
Атомобильные дороги местного значения
Линия электропередач 10кВ

7

Приложение 2.
Продолжение приложения 1
Раздел 10. Зоны с особыми условиями использования территории.

***Сведения о наличии ЗОУИТ (спр. 10а приказа от 20.08.2020 №433/пр )***

| | | |
|---|---|---|
| 10А.1 | Зоны охраны объектов культурного наследия | вне границ |
| 10А.2 | Защитная зона объекта культурного наследия | вне границ |
| 10А.3 | Охранная зона объектов электроэнергетики (объектов электросетевого хозяйства и объектов по производству электрической энергии) | в границах |
| 10А.4 | Охранная зона железных дорог | вне границ |
| 10А.5 | Придорожные полосы автомобильных дорог | вне границ |
| 10А.6 | Охранная зона трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов) | в границах |
| 10А.7 | Охранная зона линий и сооружений связи | в границах |
| 10А.8 | Приаэродромная территория | вне границ |
| 10А.9 | Зона охраняемого объекта | вне границ |
| 10А.10 | Зона охраняемого военного объекта, охранная зона военного объекта, запретные и специальные зоны, устанавливаемые в связи с размещением указанных объектов | вне границ |
| 10А.11 | Охранная зона особо охраняемой природной территории (государственного природного заповедника, национального парка, природного парка, памятника природы) | вне границ |
| 10А.12 | Охранная зона стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением | сведения отсутствуют |
| 10А.13 | Водоохранная (рыбоохранная) зона | в границах |
| 10А.14 | Прибрежная защитная полоса | в границах |
| 10А.15 | Округ санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов | вне границ |

8

| | | |
|---|---|---|
| 10А.16 | Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также устанавливаемые в случаях, предусмотренных Водным кодексом Российской Федерации, в отношении подземных водных объектов зоны специальной охраны | вне границ |
| 10А.17 | Зоны затопления и подтопления | в границах |
| 10А.18 | Санитарно-защитная зона | в границах |
| 10А.19 | Зона ограничений передающего радиотехнического объекта, являющегося объектом капитального строительства | сведения отсутствуют |
| 10А.20 | Охранная зона пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети | сведения отсутствуют |
| 10А.21 | Зона наблюдения | сведения отсутствуют |
| 10А.22 | Зона безопасности с особым правовым режимом | сведения отсутствуют |
| 10А.23 | Рыбоохранная зона озера Байкал | сведения отсутствуют |
| 10А.24 | Рыбохозяйственная заповедная зона | сведения отсутствуют |
| 10А.25 | Зона минимальных расстояний до магистральных или промышленных трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов) | участок в границах магистральных нефтепроводов |
| 10А.26 | Охранная зона гидроэнергетического объекта | сведения отсутствуют |
| 10А.27 | Охранная зона объектов инфраструктуры метрополитена | сведения отсутствуют |
| 10А.28 | Охранная зона тепловых сетей | в границах |
| | Санитарно-защитная зона кладбищ, крематориев | вне границ |

Муниципальное унитарное предприятие
«Динская компания «ТЕПЛО»
Динского сельского поселения
ИНН/КПП 2373008912 / 237301001
Юридический адрес:
353204, Краснодарский край
станица Динская, ул. Красная, 57
Фактический адрес:
353204, Краснодарский край
ст. Динская, ул. Советская, 7 А
E-Mail: dincomteplo20@mail.ru
тел./факс 8(86162) 64620
от 22.10. 2024 г. № 800

Заместителю директора филиала
по инженерным изысканиям
АО «Институт по проектированию
магистральных трубопроводов»
Филиал
«КРАСНОДАРГИПРОТРУБОПРОВОД»
М.Ю. Мисник

Уважаемый Михаил Юрьевич!

На Ваше письмо № ГТП-160-530-07/95296 от 11.10.2024 г. по вопросу предоставления данных о поверхностных и подземных источниках водоснабжения в радиусе 3 км от участка работ, в рамках реализации инженерно-экологических изысканий для подготовки природоохранной документации по объекту: «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду 800. Краснодарские РУМН. Реконструкция», МУП «Динская компания «ТЕПЛО» сообщает следующее.

МУП «Динская компания «ТЕПЛО» является гарантирующей организацией по холодному водоснабжению на территории Динского сельского поселения.

Поверхностные и подземные источники водоснабжения, а также зоны санитарной охраны источников водоснабжения в радиусе 3 км от участка работ, состоящие на обслуживании МУП «Динская компания «ТЕПЛО», на представленных участках работ отсутствуют.

И.о. директора Н.А. Чебуров

Л.В. Подкорытова
8(86162)64085

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл. 008775

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Г.7.0000.27010-ЧТН/ГТП-500.000-ИЭИ-Т.2 | Лист 129 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А4

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КРАСНОАРМЕЙСКИЙ РАЙОН,
НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

Красная ул., д. 122, станица Полтавская,
Краснодарский край, 353800
Тел. (86165) 3-31-53, тел/факс (86165) 3-32-53
ush265@mail.ru

Заместителю директора
филиала по
инженерным изысканиям

Миснику М.Ю.

17.10.2024 № 119.01-1092/24

На № _____ от _____

О предоставлении информации

Уважаемый Михаил Юрьевич!

В рамках реализации инженерно-экологических изысканий для подготовки природоохранной документации по объекту: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II» Ду800, Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция», сообщает следующее.

В соответствии с утвержденными документами территориального планирования и градостроительного зонирования применительно к территории Марьянского сельского поселения муниципального образования Красноармейский район, согласно предоставленным координатам угловых точек контура участка предстоящей застройки, в районе проведения работ и в радиусе 1 км от него:

особо охраняемых природных территории муниципального (местного) значения и их охранных зон не расположено; ознакомиться с реестром существующих ООПТ регионального и местного значения можно на официальном сайте министерства природных ресурсов Краснодарского края (htts://mpr.krasnodar.ru) в разделе Природные ресурсы и охрана окружающей среды/ Особо охраняемые природные ресурсы/ Об особо охраняемых природных территориях Краснодарского края/ Перечень особо охраняемых природных территорий регионального значения;

информация о крупных авариях, утечках токсичных продуктов на объектах, расположенных вблизи обследуемых площадок, отсутствует;

полигон твёрдых коммунальных отходов расположен на северо-запад от ориентира станицы Полтавской на земельном участке с кадастровым номером 23:13:1201000:263;

объект изысканий расположен в границах охранной зоны объектов культурного наследия;

курорты и зеленые зоны населенных пунктов, расположенные в непосредственной близости от исследуемого объекта, отсутствуют;

защитные леса и особо защитные участки леса отсутствуют;

лесопарковые зелёные пояса, городские леса, лесопарковые зоны, зеленые зоны отсутствуют;

информация о наличии (отсутствии) земель Минобороны России, в том числе военных лесничеств, зон размещения военных объектов и иных специальных (запретных) зон, отсутствует;

кладбища, здания и сооружения похоронного назначения, а также их санитарно-защитные зоны в указанных границах не расположены;

информация о местах воинских захоронений отсутствует;

в районе проведения работ и в радиусе 1 км от него приаэродромные территории отсутствуют;

информация о зонах ограничения застройки от источников электромагнитного излучения отсутствует;

лечебно-оздоровительные местности и курорты регионального значения не расположены;

применение пестицидов происходит в соответствии с технологической картой культуры, более подробной информации применения пестицидов на данных территориях нет;

мелиоративные системы и мелиорируемые земли отсутствуют;

особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья отсутствуют;

в соответствии с данными публичной кадастровой карты Росреестра на территории проведения работ расположены зеленые насаждения, информация о статусе зеленых насаждений в управлении архитектуры и градостроительства отсутствует;

изменение границ населенного пункта станицы Марьянской генеральным планом Марьянского сельского поселения Красноармейского района не планируется;

территория проведения работ не расположена в границах зон подтопления и затопления;

расположен в границах охранной зоны объектов электросетевого хозяйства;

в границах придорожной полосы автомобильных дорог не расположен;

расположен в границах части охранной зоны волоконно-оптической линии связи Самара-Тихорецк-Новороссийск на территории муниципального образования Красноармейский район Краснодарского края, реестровый номер 23:13-6.504;

информация об охранной зоне пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнения, отсутствует;

природных лечебных ресурсов, лечебно-оздоровительных местностей и курортов, включая санаторно-курортные организации и их зон санитарной охраны не расположено;

информация о нахождении в районе проведения работ (в пределах земельного отвода и прилегающей зоне по 3 000 метров в каждую сторону от

расположения объекта) скотомогильников, биотермических ям, мест захоронения, эпизоотиях, а также о санитарно-защитных зонах скотомогильников и биотермических ям, отсутствует;

информация о расположении в районе проведения работ (в пределах земельного отвода и прилегающей зоне по 3 000 метров в каждую сторону от расположения объекта) о поверхностных и подземных водозаборах, месторождениях пресных вод, и их зон санитарной охраны, отсутствует.

Заместитель главы муниципального образования Красноармейский район, начальник управления сельского хозяйства

Подлинник электронного документа, подписанного электронной подписью, хранится в системе электронного документооборота администрации МО Красноармейский район Краснодарского края
Сертификат 58D5E515C5FD8F60D56896011460A047
Владелец **Науменко Алексей Павлович**
Действителен с 07.09.2023 по 30.11.2024

А.П. Науменко

Чумовская Тамара Петровна
8(86165)3-27-22
Лемешко Николай Александрович
8(86165)3-33-53

16 октября 2024 г. № 99626

РОССИЯ
КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ

КРАСНОАРМЕЙСКИЙ РАЙОН
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
353810, ст. Полтавская, ул. Красная, 194, ИНН 2336001098, р/счет 40602810000030000003, кор/сч 30101810200000000722, БИК 040349722 , КБ «Кубань – Кредит» ООО г. Краснодар Код ОКОНХ 90211, ОКПО 03249125, тел 3-10-57, 3-35-29
gkh_poltawskoe@mail.ru

от 16.10.2024 № 1121

Заместителю директора филиала
по инженерным изысканиям АО
«КРАСНОДАРГИПРОТРУБОПРОВОД»
Мисник М.Ю.

Уважаемый Михаил Юрьевич!

На ваш запрос № ГТП-160-530-07/95297 от 11.10.2024 г. МП «ЖКХ» Красноармейского района сообщает, что в радиусе 3 км от выполняемых изыскательских работ для подготовки природоохранной документации по объекту: *«Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск-II». Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»* **отсутствуют** поверхностные и подземные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения, принадлежащие МП «ЖКХ» Красноармейского района на основании хозяйственного ведения, а также **отсутствуют** зоны их санитарной охраны.

Директор
МП «ЖКХ» Красноармейского района А. В. Дыльков

Исполнитель:
Нач. ПТО Мироненко Анастасия Дмитриевна
+7(86165) 33529

gtp0900785f997ab86f
Вх. № 99626 от 16.10.2024

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл. 008775

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

Г.7.0000.27010-ЧТН/ГТП-500.000-ИЭИ-Т.2

Лист 133

Формат А4

20 марта 2025 г. № 24218

**МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(МИНПРОМТОРГ РОССИИ)

Пресненская наб., д. 10, стр. 2, Москва, 125039
Тел. (495) 539-21-66
Факс (495) 547-87-83
http://www.minpromtorg.gov.ru

19.03.2025 № 30341/18

На № _____ от _____

Филиал
«Краснодаргипротрубопровод»
АО «Гипротрубопровод»

KalenovaiYa@gtp.transneft.ru
kgtp@gtp.transneft.ru

Департамент авиационной промышленности Минпромторга России рассмотрел обращение филиала «Краснодаргипротрубопровод» АО «Гипротрубопровод» от 11.10.2024 № ГТП-160-530-07/95306 по вопросу наличия в районе размещения объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» (далее – проектируемый объект), расположенного на территории Динского, Красноармейского районов Краснодарского края, приаэродромных территорий аэродромов экспериментальной авиации и сообщает.

В границах проектируемого объекта приаэродромные территории аэродромов экспериментальной авиации отсутствуют.

Заместитель директора Департамента
авиационной промышленности М.Б. Богатырев

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Минпромторга России.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 202213C315860D8EA3728217894A107A
Кому выдан: Богатырев Михаил Борисович
Действителен: с 27.06.2024 до 20.09.2025

М.Н. Плохих
(495) 870-29-21 (287-03)

gtp0900785f9abb5dc1
Вх. № 24218 от 20.03.2025

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл. 008775

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

**ДЕПАРТАМЕНТ ВЕТЕРИНАРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

Рашпилевская ул., д. 36, г. Краснодар, 350000
Тел. (861) 262-19-23, факс (861) 268-31-23
E-mail: uv@krasnodar.ru

Заместителю директора филиала
по инженерным изысканиям
филлиала
«Краснодаргипротрубопровод»

Миснику М.Ю.

15.10.2024 № 65-01-14-11143/24

На № ГТП-160-530-07/95314 от 11.10.2024

О представлении сведений

Департамент ветеринарии Краснодарского края (далее - Депветеринарии края) в рамках требований, указанных в СП 502.1325800.2021 «Свод правил. Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ», утвержденных и введенных в действие приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 июля 2021 г. № 475/пр, в части предоставления информации, необходимой для строительства, сообщает следующее.

Согласно данным, имеющимся в распоряжении Депветеринарии края, на территории и в зоне радиусом 1000 м от проектируемого объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция», расположенного по адресу: Краснодарский край, муниципальные образования Динской район, Красноармейский район, скотомогильники, биотермические ямы, другие места захоронения трупов животных («моровые поля») отсутствуют.

Дополнительно сообщаем, что в соответствии с пунктом 2 статьи 12 Федерального закона от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» санитарно-защитные зоны устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в связи с чем по вопросу предоставления сведений о санитарно-защитных зонах необходимо обращаться в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ее территориальные органы).

Первый заместитель
руководителя
департамента

Подлинник электронного документа, подписанного электронной подписью, хранится в системе электронного документооборота администрации Краснодарского края
Сертификат 69819B98C5EAD7DCC6ED6AD82C0540D2
Владелец **Ярош Роман Аркадьевич**
Действителен с 30.05.2024 по 23.08.2025

Р.А. Ярош

Турченко Вячеслав Геннадьевич
+7 (861) 268-33-09

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл. 008775

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

**Г.7.0000.27010-ЧТН/ГТП-500.000-ИЭИ-Т.2**

Лист 154

Формат А4

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минсельхоз России)

**ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ**
(Депмелиорация)
**Федеральное государственное бюджетное учреждение «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Краснодарскому краю»**
(ФГБУ «Управление «Кубаньмелиоводхоз»)

350058, г.Краснодар, ул. Селезнева, 242
телефон (861) 240-32-60
E-mail: info@kubanmelio.mcx.gov.ru

"31" 10 2024 г № 3486

Заместителю директора по инженерным изысканиям филиала «Краснодаргипротрубопровод» АО «Гипротрубопровод»

М.Ю. Миснику

О рассмотрении обращения

Уважаемый Михаил Юрьевич!

ФГБУ «Управление «Кубаньмелиоводхоз» (далее – Учреждение) рассмотрено Ваше обращение от 11.10.2024 № ГТП-160-530-07/95311 по вопросу предоставления информации о наличии (отсутствии) мелиорированных земель и мелиоративных систем в районе участка работ по объекту: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».

Месторасположение объекта: Российская Федерация, Краснодарский край, Динской район, Красноармейский район.

По результатам рассмотрения обращения сообщаем, что в соответствии с прилагаемой копией топографического плана участка предстоящей застройки, отсутствуют мелиорируемые земли, мелиоративные системы (их части), отдельно расположенные гидротехнические сооружения, закрепленные за Учреждением.

За дополнительной информацией по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) мелиорированных земель (земельных участков), мелиоративных систем (их частей) и отдельно расположенных гидротехнических сооружений иных форм собственности, рекомендуем Вам обратиться в органы государственной власти субъекта Российской Федерации, или органы местного самоуправления в соответствующем субъекте Российской Федерации, а также, о наличии прав на указанную мелиоративную систему или отдельно расположенное гидротехническое сооружение, целесообразно обращаться в территориальное управление Росреестра.

Заместитель директора М.А. Онищенко

*О.Д. Вакуленко*
*8 (861) 215-97-21*

МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ**
(РОСРЫБОЛОВСТВО)

Рождественский б-р, д. 12, Москва, 107996
Факс: (495) 628-19-04, 987-05-54 тел.: (495) 628-23-20
E-mail: harbour@fishcom.ru
http://fish.gov.ru

15.10.2024 № У04-3835

На № _____ от _____

На № ГТП-160-530-07/95299 от 11.10.2024

О представлении информации

Филиал «Краснодаргипротрубопровод»
АО «Гипротрубопровод»

E-mail: kgtp@gtp.transneft.ru
KalenovaiYa@gtp.transneft.ru

Управление науки и аквакультуры Федерального агентства по рыболовству рассмотрело запрос филиала «Краснодаргипротрубопровод» АО «Гипротрубопровод» от 11.10.2024 № № ГТП-160-530-07/95299 о представлении информации в рамках реализации инженерно-экологических изысканий для подготовки природоохранной документации по объекту: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» (далее – Объект), и сообщает следующее.

В соответствии со статьей 43.1 Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» основой осуществления рыболовства являются правила рыболовства. Сведения о зимовальных ямах, местах нереста, нагула и ската молоди в водных объектах Краснодарского края размещены в Правилах рыболовства для Азово-Черноморского рыбохозяйственного бассейна, утвержденных приказом Минсельхоза России от 09.01.2020 г. № 1.

Также сообщаем, что рыбохозяйственные заповедные зоны на реке Понура, расположенной в районе Объекта, не установлены.

Начальник Управления
науки и аквакультуры А.С. Малашенко

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федерального агентства по рыболовству

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00AE6A502D6A969CCFF7B15FBA3F4C8CF4
Кому выдан: Малашенко Александр Сергеевич
Действителен: с 21.12.2023 до 15.03.2025

Исп. А.В. Филимонцева
+7 (495) 987-06-26

МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ**
(РОСРЫБОЛОВСТВО)

Рождественский б-р, д. 12, Москва, 107996
Факс: (495) 628-19-04, 987-05-54 тел.: (495) 628-23-20
E-mail: harbour@fishcom.ru
http://fish.gov.ru

18.10.2024 № У05-5761

На № _____ от _____

Филиал «Краснодаргипротрубопровод»
АО «Гипротрубопровод»

Эл. адрес: kgtp@gtp.transneft.ru;
KalenovaiYa@gtp.transneft.ru

О предоставлении информации из
государственного рыбохозяйственного реестра

Управление организации рыболовства в соответствии с Административным регламентом предоставления Федеральным агентством по рыболовству государственной услуги по предоставлению информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре, утвержденным приказом Федерального агентства по рыболовству от 11 сентября 2020 г. № 476, рассмотрело запрос филиала «Краснодаргипротрубопровод» АО «Гипротрубопровод» от 11 октября 2024 г. № ГТП-160-530-07/95299 о предоставлении информации в отношении реки Понура в Краснодарском крае (далее – Объект Запроса) и в части компетенции направляет имеющуюся в государственном рыбохозяйственном реестре документированную информацию о категории рыбохозяйственного значения (форма 2.1.-грр) Объекта Запроса.

Согласование Федеральным агентством по рыболовству (его территориальными управлениями) строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических

процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, осуществляется в соответствии с правилами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2013 г. № 384.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Начальник Управления
организации рыболовства А.А. Космин

Исп.: Е.А. Афанасьева
тел.: (495) 987-05-13 (+0284)

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федерального агентства по рыболовству

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 611581D298518651AE03B63C6CFC80E6
Кому выдан: Космин Андрей Александрович
Действителен: с 22.12.2023 до 16.03.2025

Документированная информация о категориях водных объектов рыбохозяйственного значения

| N п/п | Рыбохозяйственный бассейн | Код рыбохозяйственного бассейна | Наименование водного объекта рыбохозяйственного значения | Код водного объекта | Тип водного объекта рыбохозяйственного значения | Описание местоположения водного объекта рыбохозяйственного значения | Код (00.00.00.000) водохозяйственного участка | Категория водного объекта рыбохозяйственного значения | Реквизиты акта, определяющего категорию водного объекта рыбохозяйственного значения | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | № акта | Определяющий орган | Дата |
| 17 | Азово-Черноморский | 4 | Понура (лиман Понурский) | 462 | река | 31 км по пр. берегу ерик Крутой | 06.01.00.003 | высшая | 12 | Азово-Черноморское ТУ | 16.10.2013 |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

**КУБАНСКОЕ БАССЕЙНОВОЕ
ВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
(КУБАНСКОЕ БВУ)**

*ул. Красная, д.180-а, г. Краснодар, 350020*
*тел.(861) 253-73-07; факс(861) 253-73-05*
*e-mail: kuban_bvu@mail.ru*

От 15.10.2024 № 04-14/6059
На _____ от _____

И.Я. Калёновой

ул. Багратиона, д. 90, кв. 23,
г. Омск, 644086

Уважаемая Ирина Яковлевна!

По результатам рассмотрения Вашего заявления исх. № 4692063489 от 09.10.2024 (вх. № 1673 от 10.10.2024), о предоставлении сведений из государственного водного реестра, сообщаем следующее.

Сведения по форме: 2.5 – гвр «Государственная регистрация» для водного объекта – река Понура (лиман Понурский) направляются приложением.

Сведения по формам: 1.8.1 – гвр «Сведения о местоположении береговой линии (границы водного объекта)»; 1.9 – гвр Водные объекты. Изученность»; 2.1 – гвр «Водохозяйственные участки. Систематизированный перечень водохозяйственных участков»; 2.10 – гвр «Использование водных объектов. Забор воды из водных объектов»; 2.13 – гвр «Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов»; 3.1 – гвр «Водохозяйственные системы» для водного объекта – река Понура (лиман Понурский) направляются приложением.

Сведения по форме: 1.18 – гвр «Водные объекты. Состояние и качество вод» для водного объекта – река Понура (лиман Понурский) в государственном водном реестре отсутствуют.

Сведения по формам: 3.2 – гвр «Гидротехнические сооружения, расположенные на водных объектах»; 3.3 – гвр «Сооружения, расположенные на водных объектах» для водохозяйственного участка – 06.01.00.003 – Кирпили направляются приложением.

Приложение: формы 1.8.1 – гвр, 1.9 – гвр, 2.1 – гвр, 2.5 – гвр, 2.10 – гвр, 2.13 – гвр, 3.1 – гвр, 3.2 – гвр, 3.3 – гвр на 24 л. в 1 экз.

Заместитель руководителя А.Н. Куцевол

Т.В. Жигачева
8(861)253-73-12

**АКТ**
**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**
ПРОЕКТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОХРАННОСТИ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ПО ОБЪЕКТУ
«Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800.
Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800.
Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Красноармейском и
Динском районах Краснодарского края

Настоящее заключение государственной историко-культурной экспертизы оформлено в виде акта в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Закон № 73-ФЗ), Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 25.04.2024 № 530 (далее – Положение о ГИКЭ) в электронном виде и подписано усиленной квалифицированной электронной подписью.

**1. Дата начала и дата окончания проведения экспертизы**.

− дата начала: 25.03.2026.

− дата окончания: 03.04.2026.

**2. Место проведения экспертизы –** г. Липецк.

**3. Заказчик экспертизы –** ООО «БИНИНС».

**4. Сведения об эксперте:**

– фамилия, имя, отчество – Ерохин Александр Валерьевич;

– образование – высшее, специальность – история;

– стаж работы – 18 лет;

– место работы и должность – Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственный центр «Черноземье» (ООО НПЦ «Черноземье»), директор, Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное объединение «Черноземье» (ООО НПО «Черноземье»), генеральный директор;

– реквизиты аттестации – приказ Министерства культуры Российской Федерации от 29.10.2025 № 1952 «Об аттестации экспертов по проведению государственной историко-культурной экспертизы»;

– объекты экспертизы:

– выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в единый государственный Реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – реестр);

– документы, обосновывающие включение объектов культурного наследия в реестр;

– документы, обосновывающие изменение категории историко-культурного значения объекта культурного наследия, границ территории объекта культурного наследия;

– разделы об обеспечении сохранности объекта культурного наследия,

включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия, входящие в состав проектной или иной документации, проекты обеспечения сохранности указанных объектов при проведении земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» работ по использованию лесов и иных работ, включающие оценку воздействия таких работ на указанные объекты и содержащие меры по обеспечению сохранности указанных объектов при проведении таких работ в границах территорий указанных объектов либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территорий указанных объектов;

– документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» работ по использованию лесов и иных работ;

– документация, обосновывающая уточнение сведений об объекте культурного наследия, включенном в реестр, о выявленном объекте культурного наследия.

**5. Информация о том, что в соответствии с законодательством Российской Федерации эксперт несет ответственность за достоверность сведений, изложенных в заключении.**

Эксперт признает свою ответственность за соблюдение принципов проведения экспертизы, установленных ст. 29 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»; за достоверность сведений, изложенных в заключении экспертизы и обязуется выполнять требования п. 18 Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации 25 апреля 2024 года № 530.

Эксперт подтверждает, что:

- не имеет родственных связей с заказчиком экспертизы (его должностными лицами или работниками);

- не состоит в трудовых отношениях с заказчиком экспертизы;

- не имеет долговых или иных имущественных обязательств перед заказчиком экспертизы (его должностными лицами или работниками);

- не владеет ценными бумагами, акциями (долями участия, паями в уставных (складочных) капиталах) заказчика экспертизы;

- не заинтересован в результатах исследований и решений, вытекающих из настоящего заключения экспертизы, с целью получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества, услуг имущественного характера или имущественных прав, для себя или третьих лиц.

Заказчик экспертизы (его должностные лица или работники) не имеют долговых

или иных имущественных обязательств перед экспертом.

**6. Цели и объекты экспертизы.**

− Цель экспертизы:

Обеспечение сохранности объекта культурного наследия «Курганная группа (2 насыпи)», объекта культурного наследия «Поселение «Садовое 1», при проведении земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ.

– Объект экспертизы:

Разделы по обеспечению сохранности культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия, входящие в состав проектной или иной документации, проекты обеспечения сохранности указанных объектов при проведении земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», работ по использованию лесов и иных работ, включающие оценку воздействия таких работ на указанные объекты и содержащие меры по обеспечению сохранности указанных объектов при проведении таких работ в границах территорий указанных объектов либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территорий указанных объектов. Экспертиза проводится в отношении ПРОЕКТА ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОХРАННОСТИ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ПО ОБЪЕКТУ «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Красноармейском и Динском районах Краснодарского края.

**7. Перечень документов, представленных заявителем.**

ПРОЕКТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОХРАННОСТИ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ПО ОБЪЕКТУ «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Красноармейском и Динском районах Краснодарского края (далее-Раздел). г. Москва. 2025.

**8. Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы.**

Обстоятельства, повлиявшие на процесс проведения и результаты экспертизы, отсутствуют.

**9. Сведения о проведенных исследованиях с указанием примененных методов, объема и характера выполненных работ и их результатов.**

В процессе проведения экспертизы был выполнен анализ:

– действующего законодательства Российской Федерации в сфере охраны культурного наследия;

– представленной заказчиком экспертизы документации в части соответствия её действующему законодательству в сфере охраны культурного наследия;

– оценки обоснованности и оптимальности принятых в документации мер по

обеспечению сохранности объектов культурного наследия, выявленных объектов культурного наследия, либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, при проведении земляных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов и иных работ на основании данных археологических исследований и нормативно-правовых актов.

Результаты исследований, проведенных в рамках настоящей государственной историко-культурной экспертизы, оформлены в виде Акта.

**10. Факты и сведения, выявленные и установленные в результате проведенных исследований.**

Документация является результатом историко-культурного исследования территории, предназначенной для хозяйственного освоения.

В сентябре 2024 года в соответствии с действующим законодательством и на основании договора, заключенного между ООО «Транснефть - ТСД» и ООО «БИНИНС» проведено археологическое обследование территории земельных участков в зоне реализации объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» на территории Красноармейского и Динского районов Краснодарского края.

Объектами обследования являются проектируемые и демонтируемые линейные и площадные коммуникации входящие в состав проекта.

Проведено визуальное обследование территории объекта с прилегающей местностью, общей площадью **62,4875** га. Обследованы проектируемые и демонтируемые линейные коммуникации общей протяженностью **11,26 км** (часть коммуникаций проходит в одном створе), также обследованы проектируемые площадные коммуникации общей площадью 4,04 га, заложено и исследовано 14 шурфов размерами 2х2 м.

Археологические работы проводились на основании Открытого листа №Р018-00103-00/01340962, выданного 12.08.2024 г. Министерством культуры Российской Федерации на имя Иванова М.В. В ходе работ по научному обследованию указанного объекта были проведены архивные и полевые работы.

В результате проведенного обследования установлено, что участок обследования №1 полностью расположен в границах выявленного в 2023 объекта культурного наследия «Поселение «Садовое 1», а также на участке обследования №3 вновь выявлена курганная группа «Нововеличковская 42», попадающая в границы проектируемого строительства.

В октябре 2025 года в соответствии с действующим законодательством и на основании договора между ООО «БИНИНС» и ООО «Транснефть - ТСД» проведено археологическое обследование территории земельных участков по объекту: «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Динском и Красноармейском районах Краснодарского края.

Проведённые работы являются **дополнительным обследованием** проектируемого объекта «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск

II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 –130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Динском и Красноармейском районах Краснодарского края. Было заложено и исследовано 6 шурфов размерами 2х1 м.

Общая площадь исследования 2025 года **27,97** га.

Участок работ 128,55-130,00 км – 10,6800 га;

Участок работ 135,51-139,02 км – 16,6000 га;

Участок работ 137 км – 0,6900 га;

Общая протяжённость линейных объектов **10,974** км.

- вывод из эксплуатации участка 128,55-130,00 км МН «Тихорецк- Новороссийск II» DN800 от ПК12855+00 до ПК12872+93 протяженностью 1793,0 м, в том числе:

- демонтаж МН при подключении проектируемого участка - 36 м;

- демонтаж МН в границах ВОЗ, сторонних коммуникаций и прохождения в одном техническом коридоре) - 447 м, в том числе консервация МН - 17м;

- выводимые из эксплуатации участки МН- 548 м;

- консервация МН при пересечении коммуникаций - 11 м;

- выводимые из эксплуатации участки МН – 731 м;

- демонтаж МН при подключении проектируемого участка - 20 м.

- вывод из эксплуатации участка 135,51-139,02 км МН «Тихорецк- Новороссийск II» DN800 от ПК13551+00 до ПК13588+43,95 протяженностью 3643,95 м, в том числе:

-демонтаж МН при подключении проектируемого участка - 30м;

- выводимые из эксплуатации участки МН – 3467 м;

- демонтаж МН при пересечении сторонних коммуникаций – 106,95 м;

- демонтаж МН при подключении проектируемого участка - 40 м;

-демонтаж участка на 147 км МН «Тихорецк-Новороссийск II» протяженностью 83м при подключении проектируемого участка;

-проектируемый узел пуска СОД ДН500 – 0,64га;

-проектируемая задвижка ДН500 УЗА – 0,06га;

-проектируемый БКП КУ – 0,0027 га;

- проектируемая площадка складирования 35×20 м – 0,07 га;

- проектируемая площадка стоянки техники 40×50 м – 0,2 га;

- проектируемая площадка складирования грунта 50×15 м – 0,075 га;

- проектируемая площадка ВЗИС 30×40 м – 0,12 га;

- проектируемая площадка складирования грунта 50×15 м – 0,075 га;

- проектируемая площадка складирования материалов 50×50 м – 0,25 га;

-проектируемый амбар для гидроиспытаний 80×80 м – 0,64 га;

- проектируемая площадка УЗА 147-1 14×35 м – 0,049 га;

В ходе полевых работ по объекту: «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Динском и Красноармейском районах Краснодарского края, было определено, что на обследуемом земельном участке расположен объект культурного наследия (памятник археологии) – «Поселение

«Садовое-I», в непосредственной близости от проектируемого объекта располагаются границы территории объекта культурного наследия «Курганная группа (2 насыпи)». Юго-восточная граница территории кургана 2 проходит на расстоянии 8 м к западу-северо-западу от границы землеотвода.

Работы проводились в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, на основании технического задания и Открытых листов №Р018-00103-00/01340962 от 12.08.2024 г. по 30.04.2025 г., Р018-00103-00/03158109 от 15.09.2025 г. по 01.05.2026 г. выданного на имя Иванова М. В. На основании Открытого листа, предусмотрено право производить следующие археологические полевые работы: археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на указанной территории в целях выявления объектов археологического наследия, уточнения сведений о них и планирования мероприятий по обеспечению их сохранности.

При работах применялась методика, соответствующая требованиям Института археологии РАН, велась необходимая полевая документация и фотофиксация.

На первом этапе работ, в результате предварительных историко-библиографических исследований было установлено, что в сходных геоморфологических условиях, находится следующие археологические объекты:

- курганная группа «Нововеличковская 42», Краснодарский край, Динской район, 1,32 км к юго-востоку от ст-цы Нововеличковской и **6** м к югу от проектируемого объекта (илл. 3).

- курганный могильник «Новомышастовско-Садовый I», Краснодарский край, Красноармейский район, 4,4 км к юго-востоку от ст-цы Новомышастовской и в **65** м к северо-востоку от проектируемого объекта (илл. 7).

Рассматриваемые земельные участки частично расположены на территории объекта культурного наследия:

- «Поселение «Садовое-I», Краснодарский край, Красноармейский район, 4,4 км к юго-востоку от ст-цы Новомышастовской (илл. 7; 68).

- «Курганная группа (2 насыпи)». Краснодарский край, Динской район, ст-ца Нововеличковская, 1 км к юго-востоку от юго-восточной окраины станицы. Юго-восточная граница территории кургана 2 проходит на расстоянии **8** м к западу-северо-западу от проектируемого объекта (илл. 162).

Таким образом, территория обследования, является перспективной и потенциально пригодной для размещения погребальных и поселенческих памятников археологии.

*В ходе полевых работ по объекту: «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 –130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» новых объектов культурного наследия не обнаружено.*

## ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОВОДИМЫХ РАБОТ НА УКАЗАННЫЙ ОБЪЕКТ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ

Под оценкой воздействия проектируемых работ понимается выявление угрожающих целостности объектов археологического наследия обстоятельств в результате выполнения строительных работ в рамках реализации проекта:

«Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» на территории муниципального района Динской и муниципального образования Красноармейский район Краснодарского края, понимают деятельность, связанную со строительными и/или ремонтными работами и дальнейшим хозяйственным освоением территории отводимого участка, в том числе, рытье котлованов, прокладку и выемку трубопроводов, силовых кабелей и кабелей связи, организация вдольтрассовых проездов, вывоз грунта и т.п.

К основным факторам, представляющим угрозу сохранности объектов археологических работ при проведении строительных работ, относятся: земляные работы по снятию грунта и прокопке траншей и котлованов; возможное движение тяжелой техники по территории памятника археологии и т.п.

На территории объекта археологического наследия «Поселение «Садовое-I»» земляные работы включают в себя снятие плодородного грунта под монтаж трубопровода, а также разработку грунта и траншеи. Все эти работы ведут к повреждению культурного слоя территории объекта археологического наследия в границах землеотвода, не позволяя обеспечить физическую сохранность территории объекта археологического наследия в границах работ. Этим определяется в соответствии с п.2. ст.40 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ необходимость проведения охранно-спасательных археологических раскопок на участке проведения земляных работ «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».

**Сведения о влиянии планируемых работ по прокладке новой трассы МН на объект археологического наследия «Поселение «Садовое-I».**

| **Перечень работ на территории ОАН «Поселение «Садовое I»** | **Степень воздействия на культурный слой ОАН** | **Мероприятия по обеспечению сохранности ОАН** |
|---|---|---|
| **При демонтаже трубопровода (10 лист)** | | |
| - Снятие плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с полосы отвода под монтаж трубопровода из ПЗП с перемещением до 18 м с погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,65 м3 и перевозкой автомобилями самосвалами г/п 15 т на временную площадку складирования | Нарушение целостности культурного слоя в границах участка работ | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Срезка грунта бульдозером N=132 кВт с погрузкой экскаватором Vковша 0,65 м3 на автомобили-самосвалы грузоподъемностью 15 т | Нарушение целостности культурного слоя в границах участка работ | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Разработка грунта одноковшовым экскаватором (Vковша 0,65 м3) с погрузкой на автомобили-самосвалы г/п 15 т и перевозкой на площадку временного складирования грунта. | Нарушение целостности культурного слоя в границах участка работ | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Демонтаж и погрузка трубопровода из траншее с помощью кранов-трубоукладчиков г/п 41 т. | При проведении работ в границах, проведенных археологических | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |

| | | |
|---|---|---|
| | раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | |
| - Засыпка траншеи одноковшовым экскаватором (Vковша 0,65 м3) с предварительной погрузкой на автомобили-самосвалы г/п 15 т и перевозкой с площадки временного складирования грунта. | При проведении работ в границах проведенных археологических раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | |
| - Засыпка (восстановление) срезки бульдозером мощностью 132 кВт; | При проведении работ в границах проведенных археологических раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | |
| - Обратная засыпка плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с предварительной погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,65 м3 и доставкой автомобилями самосвалами г/п 15 т с временной площадки складирования на полосу отвода под монтаж трубопровода в пределы ПЗП. | При проведении работ в границах проведенных археологических раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | |
| **При устройстве кабелей ЭХЗ в ПНД трубе (11 лист)** | | |
| - Снятие плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с полосы отвода под монтаж трубопровода из ПЗП с перемещением до 18 м с погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,25 м3 и перевозкой автомобилями самосвалами г/п 15 т на временную площадку складирования | Нарушение целостности культурного слоя в границах участка работ | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Разработка грунта одноковшовым экскаватором (Vковша 0,25 м3) с погрузкой на автомобили-самосвалы г/п 15 т и перевозкой на площадку временного складирования грунта. | Нарушение целостности культурного слоя в границах участка работ | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Укладка кабеля ЭХЗ в ПНД трубе в траншею с помощью автокрана г/п 25 т. | При проведении работ в границах проведенных археологических раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Засыпка траншеи одноковшовым экскаватором (Vковша 0,25 м3) с предварительной погрузкой на автомобили-самосвалы г/п 15 т и перевозкой с площадки временного складирования | При проведении работ в границах проведенных | |

| | | |
|---|---|---|
| грунта. | археологических раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | |
| - Обратная засыпка плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с предварительной погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,25 м3 и доставкой автомобилями самосвалами г/п 15 т с временной площадки складирования на полосу отвода под монтаж трубопровода в пределы ПЗП. | При проведении работ в границах проведенных археологических раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | |
| **При устройстве опор ВЛ (12 лист)** | | |
| - Снятие плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с полосы отвода под монтаж трубопровода из ПЗП с перемещением до 18 м с погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,25 м3 и перевозкой автомобилями самосвалами г/п 15 т на временную площадку складирования | Нарушение целостности культурного слоя в границах участка работ | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Бурение скважины в грунте бурильно-крановой машиной с погрузкой излишнего грунта на автомобили-самосвалы г/п 15 т и перевозкой на расстояние согласно ТС. | Нарушение целостности культурного слоя в границах участка работ | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Устройство опор ВЛ с помощью автокрана г/п 25 т. Подсыпка под плиту подкоса и над стойкой и над плитой стойки песчано-гравийной смеси одноковшовым экскаватором (Vковша 0,25 м3). | При проведении работ в границах проведенных археологических раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Обратная засыпка плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с предварительной погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,25 м3 и доставкой автомобилями самосвалами г/п 15 т с временной площадки складирования на полосу отвода под монтаж трубопровода в пределы ПЗП. | При проведении работ в границах проведенных археологических раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | |

Любая хозяйственная деятельность, связанная со строительством, движением спец. техники, нарушением целостности дневной поверхности, может вызвать необратимый урон памятникам археологии.

В непосредственной близости от проектируемого объекта, на территории кургана 2 объекта культурного наследия «Курганная группа (2 насыпи)» могут быть существенно повреждены или разрушены полностью культурные слои, поминальные и погребальные комплексы.

**11. Перечень документов и материалов, собранных и полученных при**

**проведении экспертизы, а также использованной для нее специальной, технической и справочной литературы.**

– Федеральный закон от 25.06.2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;

– Положение о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденное постановлением Правительства РФ от 25.04.2024 № 530 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе»;

– Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации. Утверждено постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 12 апреля 2023 г. № 15;

– Закон Краснодарского края от 23 июля 2015г. №3223-КЗ «Об объектах куль турного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории Краснодарского края».

**12. Обоснования вывода экспертизы.**

Представленный раздел проектной документации разработан на основании требований статьи 36 Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

В сентябре 2024 года в соответствии с действующим законодательством и на основании договора, заключенного между ООО «Транснефть - ТСД» и ООО «БИНИНС» проведено археологическое обследование территории земельных участков в зоне реализации объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» на территории Красноармейского и Динского районов Краснодарского края.

Объектами обследования являются проектируемые и демонтируемые линейные и площадные коммуникации, входящие в состав проекта.

Проведено визуальное обследование территории объекта с прилегающей местностью, общей площадью **62,4875** га. Обследованы проектируемые и демонтируемые линейные коммуникации общей протяженностью **11,26 км** (часть коммуникаций проходит в одном створе), также обследованы проектируемые площадные коммуникации общей площадью 4,04 га, заложено и исследовано 14 шурфов размерами 2х2 м.

Археологические работы проводились на основании Открытого листа №Р018-00103-00/01340962, выданного 12.08.2024 г. Министерством культуры Российской Федерации на имя Иванова М.В. В ходе работ по научному обследованию указанного объекта были проведены архивные и полевые работы.

В ходе археологических исследований установлено, что:

- земельный участок по объекту «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» расположен в границах территории **ВОАН «Поселение «Садовое-I»** и в непосредственной близости от объекта культурного наследия **«Курганная группа (2 насыпи)»**;

- на расстоянии 6 м к югу от границ полосы отвода находится ОКН курганная группа «Нововеличковская 42», на участке 137 км на расстоянии 65 м к северо-востоку от границ полосы отвода находится ОКН курганный могильник «Новомышастовско-Садовое I». Строительство не угрожает разрушению данных объектов;

- объекты, обладающие признаками объекта археологического наследия, не обнаружены.

Основной задачей охранных мероприятий в соответствии с действующим законодательством является обеспечение физической сохранности объектов археологического наследия, а в случае невозможности обеспечить такую сохранность – проведение спасательных археологических полевых исследований (раскопок, наблюдений) с полным или частичным изъятием археологических предметов из раскопов объектов археологического наследия, которые непосредственно попадают в зону земляных работ (ст. 45.1. ФЗ-73).

В соответствии со ст. 28 ФЗ-73, документация, обосновывающая меры по обеспечению сохранности ОКН, является объектом государственной историко-культурной экспертизы.

В отношении **ОАН «Поселение «Садовое-I»** предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению сохранности:

Спасательные археологические полевые работы необходимо провести методом **археологических раскопок на площади 1720,01 кв.м**.

**Таблицы координат поворотных точек участков, подлежащих археологическому исследованию ВОАН «Поселения «Садовое-I».**

Участок 942,24 кв. м.

| № | Координаты WGS | Координаты МСК |
|---|---|---|
| 1 | N45.15367343° E38.64548177° | 491280.080,1352181.640 |
| 2 | N45.15423805° E38.64631493° | 491343.365,1352246.641 |
| 3 | N45.15409169° E38.64644200° | 491327.182,1352256.767 |
| 4 | N45.15405954° E38.64634947° | 491323.549,1352249.520 |
| 5 | N45.15398151° E38.64641116° | 491314.917,1352254.442 |
| 6 | N45.15389498° E38.64591562° | 491304.981,1352215.554 |
| 7 | N45.15385951° E38.64589349° | 491301.025,1352213.846 |

Участок 199,52 кв. м.

| № | Координаты WGS | Координаты МСК |
|---|---|---|
| 1 | N45.15373940° E38.64672364° | 491288.212,1352279.235 |
| 2 | N45.15371434° E38.64681248° | 491285.484,1352286.244 |
| 3 | N45.15358241° E38.64652750° | 491270.638,1352263.954 |
| 4 | N45.15357342° E38.64648559° | 491269.612,1352260.667 |
| 5 | N45.15363395° E38.64643999° | 491276.310,1352257.026 |

Участок 578,25 кв. м.

| № | Координаты WGS | Координаты МСК |
|---|---|---|
| 1 | **N45.15427635° E38.64637160°** | 491347.658,1352251.063 |
| 2 | N45.15428652° E38.64638568° | 491348.798,1352252.161 |
| 3 | N45.15424207° E38.64657142° | 491343.978,1352266.807 |
| 4 | N45.15449718° E38.64711356° | 491372.679,1352309.205 |
| 5 | N45.15460121° E38.64711725° | 491384.243,1352309.400 |
| 6 | N45.15462982° E38.64718028° | 491387.463,1352314.331 |
| 7 | N45.15457710° E38.64722990° | 491381.636,1352318.281 |
| 8 | N45.15455984° E38.64719302° | 491379.694,1352315.396 |
| 9 | N45.15446668° E38.64718900° | 491369.338,1352315.165 |
| 10 | N45.15414206° E38.64649699° | 491332.815,1352261.045 |
| 11 | N45.15397537° E38.64664988° | 491314.389,1352273.220 |
| 12 | N45.15399972° E38.64661635° | 491317.073,1352270.561 |

Поскольку зона землеотвода под проектируемый объект расположена вне жилой зоны, территория, на которой будут проводиться археологические работы, не требует специального ограждения.

В связи с прохождением по территории памятников демонтируемого нефтепровода до начала проведения работ Заказчик обязан предоставить руководителю археологических исследований точные сведения о нахождении коммуникаций (и/или площадных объектов), их технические характеристики. Заказчик обязан предоставить руководителю (археологам) доступ к коммуникациям (и площадным объектам) для изучения сохранившегося культурного слоя на максимально близкое расстояние, не зависимо от ширины охранной зоны, а также обеспечить безопасное проведение работ на опасном производственном объекте.

Решение о реальной конфигурации и площади археологического исследования принимается держателем открытого листа при проведении работ и будет зависеть от применяемой методики работ (использования механизмов, рельефа местности).

Финансирование указанных работ производится за счет средств Заказчика (п.4 ст.36 73-ФЗ).

В отношении объекта культурного наследия **«Курганная группа (2 насыпи)»** в соответствии с п.3. ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ документацией предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению его сохранности, которые должны быть проведены ***до и во время*** земляных работ:

- Обеспечить ознакомление сотрудников подрядных строительных организаций и организаций, эксплуатирующих проектируемый объект, с информацией о наличии объекта археологического наследия вблизи территории строительства. В рамках инструктажа подчеркнуть ограничения в использовании территорий объекта археологического наследия во время проведения строительно-монтажных работ на проектируемом объекте и в процессе его дальнейшей эксплуатации. Подрядные организации и сотрудники должны быть уведомлены о наличии ОАН до начала строительно-монтажных и эксплуатационных работ. Факт уведомления должен быть документирован;

- В границах территории указанного объекта археологического наследия запретить производство любого рода изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в ст.30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ, работ по использованию лесов и любых иных работ, связанных с нарушением плодородного почвенного слоя, маневрирование тяжёлой строительной техники, складирование строительных материалов и грунта, устройство карьеров, размещение бытового и строительного мусора, организацию пунктов МТО и жилых городков, а также прочих временных и постоянных сооружений. Размещение (строительство) вышеуказанных объектов может осуществляться строго в границах проектируемого объекта;

- Для защиты территории кургана 2 из состава объекта культурного наследияна период проведения строительно-монтажных работ необходимо частичное обнесение его территории защитными некапитальными конструкциями (профлист, сетка-рабица, забор из досок и т.п.) высотой не менее 1,5 м. для воспрепятствования проведению любых строительно-монтажных работ, проезду тяжелой техники,

складированию грунта, строительных материалов, отходов и др. за пределами границы временного отвода земель.

Данные мероприятия провести в соответствии со схемой на илл. 162 вдоль поворотных точек 11-13 границы территории объекта культурного наследия «Курганная группа (2 насыпи)» и приведенной таблицей координат:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 11. | 45.25359629 | 38.85545095 | 502541.77 | 1368572.82 |
| 12. | 45.25325955 | 38.8554458 | 502504.35 | 1368572.82 |
| 13. | 45.25309434 | 38.85503036 | 502485.63 | 1368540.41 |

Протяженность ограждения - 75 м.

Вдоль указанных участков установить временные предупредительные знаки, извещающие строителей и их руководителей о наличии на близлежащей территории объекта археологического наследия.

Ограждение должно функционировать и поддерживаться в надлежащем состоянии до окончания действия проектируемых объектов, а после завершения работ – убрано.

Угроза физической сохранности кургана №1 из состава объекта культурного наследия «Курганная группа (2 насыпи)» отсутствует. Курган №1 отделен от объекта реконструкции автодорогой 03К-023, юго-восточная граница его территории проходит на расстоянии 117 м от границы землеотвода (илл. 162).

В отношении этой насыпи мероприятия по обеспечению сохранности **не требуются.**

Экспертом установлено, что настоящий Раздел соответствует действующему законодательству в сфере охраны объектов культурного наследия, разработанные меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия «Курганная группа (2 насыпи)», объекта культурного наследия «Поселение «Садовое 1», объекта культурного наследия «Поселение «Садовое 1» **являются достаточными и представлены в полном объеме.**

**13. Выводы экспертизы.**

Учитывая изложенное, эксперт считает **возможным (положительное заключение)** обеспечение сохранности объекта культурного наследия «Курганная группа (2 насыпи)», объекта культурного наследия «Поселение «Садовое 1», при проведении земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, при реализации мер по обеспечению сохранности, предусмотренных ПРОЕКТОМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОХРАННОСТИ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ПО ОБЪЕКТУ «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Красноармейском и Динском районах Краснодарского края.

**14. Перечень приложений к Акту:**

ПРОЕКТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОХРАННОСТИ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ПО ОБЪЕКТУ «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Красноармейском и Динском районах Краснодарского

края. г. Москва. 2025.

**15. Дата оформления заключения экспертизы:** 03.04.2026.

Эксперт по проведению государственной
историко-культурной экспертизы,
Ерохин А.В.

**Настоящий акт государственной историко-культурной экспертизы оформлен в электронном виде и подписан усиленной квалифицированной электронной подписью.**

БИНИНС



# ПРОЕКТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОХРАННОСТИ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ПО ОБЪЕКТУ «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Красноармейском и Динском районах Краснодарского края

**Москва 2025**

Согласовано: И.о.
начальника Управления
государственной охраны
объектов культурного наследия
администрации Краснодарского края
_____А.В. Соловьев
М.П.

Утверждаю:
Ренеральный директор
ООО «БИНИНС»
_____В.П. Шиндяпин

# ПРОЕКТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОХРАННОСТИ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ПО ОБЪЕКТУ «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Красноармейском и Динском районах Краснодарского края

**Заказчик работ: ООО «Транснефть – ТСД»**

**Москва 2025**

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: археологическая разведка, земельный участок, линейные объекты, проектируемые площадки, шурфы, Краснодарский край, Динской район, Красноармейский район, нефтепровод, поселение, эпоха позднего бронзового века, эпоха раннего железного века.**

## АННОТАЦИЯ

Проект состоит из одного тома, включающего в себя текстовый и иллюстративный материалы. Работы выполнены по открытым листам №Р018-00103-00/01340962 от 12 августа 2024 г, № Р018-00103-00/03158109 от 15 сентября 2025 г., на имя Иванова М. В. Отчет посвящен результатам проведения археологического обследования земельных участков по объекту: «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Динском и Красноармейском районах Краснодарского края.

В сентябре 2024 ООО «БИНИНС» были проведены полевые работы, в результате которых выявлена курганная группа «Нововеличковская 42», попадающая в границы проектируемого строительства, а также установлено, что участок обследования полностью расположен в границах выявленного в 2023 ОКН – «Поселение «Садовое-I». Заказчиком работ ООО «Транснефть - ТСД» была проведена перетрассировка участков проектируемых объектов, по итогам которой ОКН «Нововеличковская 42» находится в 6 м к югу от границы зоны отвода проектируемого объекта.

Объектом исследования являются земельные участки, общей площадью **62,4875** га. Общая протяжённость линейных объектов составила **11,26** км.

Проведено обследование территории объектов и заложено 14 разведочных шурфов.

Проведённые работы 2025 года являются **дополнительным обследованием** проектируемого объекта «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 –130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Динском и Красноармейском районах Краснодарского края.

Объектом исследования являются земельные участки, общей площадью **27,97** га.

Общая протяжённость линейных объектов составила **10,974** км.

Проведено обследование территории объектов и заложено 6 разведочных шурфов.

В ходе полевых работ по объекту: «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 –130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Динском и Красноармейском районах Краснодарского края, было определено, что на обследуемом земельном участке в Красноармейском районе Краснодарского края, расположен объект культурного наследия (памятник археологии) – «Поселение «Садовое-I».

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ВВЕДЕНИЕ .....5
2. КРАТКАЯ ПРИРОДНО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИНСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ.....11
3. КРАТКАЯ ИСТОРИКО-АРХЕОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КРАСНОАРМЕЙСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ .....15
4. ИСТОРИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ДИНСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ.....15
5. ИСТОРИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КРАСНОАРМЕЙСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ.....32
6. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ.....46
7. АРХЕОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ.....46
8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОХРАНЕНИЮ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОХРАННОСТИ КУЛЬТУРНОГО ОБЪЕКТА .....111
9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОВОДИМЫХ РАБОТ НА УКАЗАННЫЙ ОБЪЕКТ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ .....116
10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....120
ПРИЛОЖЕНИЯ……..122

## 1. ВВЕДЕНИЕ

В сентябре 2024 года в соответствии с действующим законодательством и на основании договора, заключенного между ООО «Транснефть - ТСД» и ООО «БИНИНС» проведено археологическое обследование территории земельных участков в зоне реализации объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» на территории Красноармейского и Динского районов Краснодарского края.

Объектами обследования являются проектируемые и демонтируемые линейные и площадные коммуникации входящие в состав проекта.

Проведено визуальное обследование территории объекта с прилегающей местностью, общей площадью **62,4875** га. Обследованы проектируемые и демонтируемые линейные коммуникации общей протяженностью **11,26 км** (часть коммуникаций проходит в одном створе), также обследованы проектируемые площадные коммуникации общей площадью 4,04 га, заложено и исследовано 14 шурфов размерами 2х2 м.

Археологические работы проводились на основании Открытого листа №Р018-00103-00/01340962, выданного 12.08.2024 г. Министерством культуры Российской Федерации на имя Иванова М.В. В ходе работ по научному обследованию указанного объекта были проведены архивные и полевые работы.

В результате проведенного обследования установлено, что участок обследования №1 полностью расположен в границах выявленного в 2023 ОКН – поселение «Садовое 1», а также на участке обследования №3 вновь выявлена курганная группа «Нововеличковская 42», попадающая в границы проектируемого строительства.

В октябре 2025 года в соответствии с действующим законодательством и на основании договора между ООО «БИНИНС» и ООО «Транснефть - ТСД» проведено археологическое обследование территории земельных участков по

объекту: «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Динском и Красноармейском районах Краснодарского края.

Проведённые работы являются **дополнительным обследованием** проектируемого объекта «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 –130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Динском и Красноармейском районах Краснодарского края. Было заложено и исследовано 6 шурфов размерами 2х1 м.

Общая площадь исследования 2025 года **27,97** га.

Участок работ 128,55-130,00 км – 10,6800 га;

Участок работ 135,51-139,02 км – 16,6000 га;

Участок работ 137 км – 0,6900 га;

Общая протяжённость линейных объектов **10,974** км.

- вывод из эксплуатации участка 128,55-130,00 км МН «Тихорецк-Новороссийск II» DN800 от ПК12855+00 до ПК12872+93 протяженностью 1793,0 м, в том числе:

- демонтаж МН при подключении проектируемого участка - 36 м;

- демонтаж МН в границах ВОЗ, сторонних коммуникаций и прохождения в одном техническом коридоре) - 447 м, в том числе консервация МН - 17м;

- выводимые из эксплуатации участки МН- 548 м;

- консервация МН при пересечении коммуникаций - 11 м;

- выводимые из эксплуатации участки МН – 731 м;

- демонтаж МН при подключении проектируемого участка - 20 м.

- вывод из эксплуатации участка 135,51-139,02 км МН «Тихорецк-Новороссийск II» DN800 от ПК13551+00 до ПК13588+43,95 протяженностью 3643,95 м, в том числе:

-демонтаж МН при подключении проектируемого участка - 30м;

- выводимые из эксплуатации участки МН – 3467 м;

- демонтаж МН при пересечении сторонних коммуникаций – 106,95 м;

- демонтаж МН при подключении проектируемого участка - 40 м;

-демонтаж участка на 147 км МН «Тихорецк-Новороссийск II» протяженностью 83м при подключении проектируемого участка;

-проектируемый узел пуска СОД ДН500 – 0,64га;

-проектируемая задвижка ДН500 УЗА – 0,06га;

-проектируемый БКП КУ – 0,0027 га;

- проектируемая площадка складирования 35×20 м – 0,07 га;

- проектируемая площадка стоянки техники 40×50 м – 0,2 га;

- проектируемая площадка складирования грунта 50×15 м – 0,075 га;

- проектируемая площадка ВЗИС 30×40 м – 0,12 га;

- проектируемая площадка складирования грунта 50×15 м – 0,075 га;

- проектируемая площадка складирования материалов 50×50 м – 0,25 га;

-проектируемый амбар для гидроиспытаний 80×80 м – 0,64 га;

- проектируемая площадка УЗА 147-1 14×35 м – 0,049 га;

В ходе полевых работ по объекту: «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Динском и Красноармейском районах Краснодарского края, было определено, что на обследуемом земельном участке расположен объект культурного наследия (памятник археологии) – «Поселение «Садовое-I», в непосредственной близости от проектируемого объекта располагаются границы территории объекта археологического наследия федерального значения «Курганная группа (2 насыпи)». Юго-восточная граница территории кургана 2 проходит на расстоянии 8 м к западу-северо-западу от границы землеотвода.

Работы проводились в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, на основании технического задания и Открытых листов

№Р018-00103-00/01340962 от 12.08.2024 г. по 30.04.2025 г., Р018-00103-00/03158109 от 15.09.2025 г.  по 01.05.2026 г. выданного на имя Иванова М. В. На основании Открытого листа, предусмотрено право производить следующие археологические полевые работы: археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на указанной территории в целях выявления объектов археологического наследия, уточнения сведений о них и планирования мероприятий по обеспечению их сохранности.

При работах применялась методика, соответствующая требованиям Института археологии РАН, велась необходимая полевая документация и фотофиксация.

**Цели и задачи исследования**

Целью исследования было:

Выполнение археологических научно-исследовательских работ (разведок) на предмет наличия (отсутствия) объектов, обладающих признаками объектов историко-культурного наследия на обследуемой территории; получение современных научных данных о наличии объектов археологического наследия в зоне обследования для планирования мероприятий по обеспечению их сохранности.

Задачи работ:

– сбор историко-архивных сведений о наличии объектов культурного наследия, в пределах исследуемой территории;

– проведение полевого (натурного) археологического обследования (разведка) указанного участка;

– документирование процесса работ;

– камеральная и кабинетная обработка полученных данных;

– написание технического отчета по итогам разведок;

– написание научного отчета по итогам работ.

**Нормативно-правовая база проведения работ.**

Все работы проводились в соответствии с действующим законодательством

Российской Федерации.

Основание для проведения работ

- Договор между ООО «БИНИНС» и ООО «Транснефть -ТСД»;

-Открытый лист №Р018-00103-00/01340962 от 12.08.2024 г., выданный на имя Иванова М. В. сроком действия по 30.04.2025 г.

-Открытый лист Р018-00103-00/03158109 от 15.09.2025 г., выданный на имя Иванова М. В. сроком действия по 01.05.2026 г.

Все работы проводились в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами:

Закон РФ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 г.

№ 73-ФЗ (далее ФЗ-73);

Закон РФ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части пресечения незаконной деятельности в области археологии» от 23.07.2013 г. №245-ФЗ;

Постановление Правительства Российской Федерации №127 от

20.02.2014 г. «Об утверждении правил выдачи, приостановления и прекращения действия разрешений (открытых листов) на проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия»;

Письмо Министерства культуры РФ от 24.10.2022 г. №1893 держателям и получателям разрешений (открытых листов) на проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия;

Письмо Министерства культуры РФ от 27.01.2012 г. №12-01-39-/05-АБ «О методике определения границы территории объекта археологического наследия».

Основным документом при проведении археологических работ является «Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации», утвержденное постановлением Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 12 апреля 2023 г. №

15. В соответствии с Пунктом 1.5 «Положения», проведение археологических полевых работ (археологических разведок, археологических раскопок, археологических наблюдений), допускается только на основании выдаваемого сроком не более чем на один год разрешения (открытого листа).

**На других участках проектируемого строительства, в том числе в акваториях водных объектов, объекты всемирного культурного наследия, объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, в том числе на земельных участках, непосредственно связанных с земельным участком, в границах которого планируется проведение работ, отсутствуют и они могут быть использованы под строительство. Обследуемые земельные участки расположены вне зон охраны и/или защитных зон объектов культурного наследия (в том числе в русловой части акваторий пересекаемых водотоков).**

## 2. КРАТКАЯ ПРИРОДНО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИНСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Динской район расположен на Приазовской равнине в центральной части Краснодарского края к северо-востоку от г. Краснодара, в 4 км от трассы Республиканского значения Краснодар - Ростов-на-Дону. Административным центром района являются станица Динская. Территория Динского района включает в себя 10 сельских поселений: Васюринское, Динское, Красносельское, Мичуринское, Новотитаровское, Первореченское, Пластуновское, Старомышастовское, Южно-кубанское, Нововеличковское. Нововеличковское сельское поселение включает в себя: ст-цу Нововеличковскую, ст-цу Воронцовскую и два посёлка Найдорф и Дальний Территория района степная составляет 132919 га [Агроклиматический справочник, 1961].

Район занимает удобное географическое положение, в Краснодарском крае граничит с районами Усть-Лабинским, Кореновским, Красноармейским, Калининским, городом Краснодаром, Республикой Адыгеей [Агроклиматический справочник, 1961].

Климат района, в результате близости Кавказского хребта, Азовского и Чёрного морей, а также Краснодарского водохранилища обуславливается специфическими особенностями. Наиболее тёплым месяцем является июль, наиболее холодным январь, февраль. Средняя месячная температура воздуха за июль в 13 ч дня - плюс 28°С, максимальные температуры воздуха имеют пределы плюс 38-40°С. Зима умеренная, средняя из абсолютных годовых минимумов температуры - минус 22°С, абсолютный минимум воздуха может опускаться до минус 34°С [Агроклиматический справочник…, 1961].

Сумма осадков за год 550-600 мм. За период с температурой выше 10°С в 350 мм. Продолжительность периода со снежным покровом 40 дней. Максимальная высота снежного покрова за зиму достигает 25 см. Сумма положительных температур выше 10°С составляет 3550-3600°С [Агроклиматический справочник,

1961].

Господствующими ветрами в районе являются ветры восточных направлений [Агроклиматический справочник…, 1961].

В Динском районе средняя годовая относительная влажность воздуха составляет 73%. В годовом ходе наибольшая относительная влажность наблюдается в декабре и январе (84%) и достигает минимума в июле - августе (64%). Амплитуда колебаний относительной влажности за сутки в январе составляет 7%, в феврале - 12%, а летом она превышает 30%, достигая максимума (34%) в сентябре. Наибольшее число сухих дней (влажность воздуха 30 % и меньше) отмечается в августе (5,6) и апреле (5,3). Влажные дни (относительная влажность 80% и выше) наблюдается в ноябре - феврале (11-17 дней за месяц) [Климат Краснодара, 1990].

При высоких температурах испарение за вегетационный период достигает 450-500 мм. Максимум его наблюдается в июле. После августа испарение быстро уменьшается, и в ноябре не превышает 60 мм [Печёрин, 1991].

Динской район имеет большой биоклиматический потенциал и является идеальной территорией для интенсивного развития растениеводства и животноводства [Дубинин, Чекрыгина,1988].

По разнообразию почвенно-климатических условий территория Краснодарского края разделена на 5 зон: Северная, Центральная, Западная, Южно-предгорная и Черноморская. Территория Краснодара и близлежащих окрестностей относится к Центральной зоне. Почвенно- климатические условия этой зоны для большинства возделываемых культур являются лучшими в крае. В осенне-зимний период почва хорошо увлажняется [Ашинов, Зубкова, Карпачевский, 2008].

Почвообразующими породами Приазовской низменности являются плейстоценовые лессовидные суглинки и глины, перекрывающие древнеаллювиальные отложения древних притоков Кубани. Аллювиальные отложения имеют слоистое строение и гидроморфные признаки. Характерным для них является оглеение, ржавые пятна окислов железа, слоистость, смена по профилю

гранулометрии и погребённые горизонты [Сафронов,1983].

Черноземы выщелоченные, малогумусные, сверхмощные. Эти почвы распространены южнее типичных черноземов. К характерным морфологическим признакам выщелоченных черноземов следует отнести большую, чем у типичных черноземов, мощность гумусовых горизонтов, достигающую здесь 180 см; выщелоченность гумусовых горизонтов - вскипание от 10% соляной кислоты обнаруживается, как правило, в верхней части материнской породы; более тёмная по сравнению с типичными черноземом окраска; структура горизонта А зернисто-комковатая, переходящая во второй половине почвенного профиля в комковато-ореховатую, а иногда даже в призмовидно- комковатую [Соляник, 2004].

Наибольшую площадь в районе занимают черноземные почвы, они относятся к так называемым западно-предкавказским черноземом, отличаются плодородием. Мощность почвенного слоя достигает 1,5--2 м. По шкале оценки биологической продуктивности земли, Динской район имеет повышенный биоклиматический потенциал [Ситникова,2000].

Основная часть площади черноземов занята сельскохозяйственными культурами. Климатические условия являются важнейшим фактором биологической продуктивности сельскохозяйственных растений. Наиболее существенным в том плане являются: тепло, свет и влага. Она позволяют при малом количестве гумуса достигать высоких урожаев зерновых колосовых культур [Дубинин, Чекрыгина, 1988].

Минерально-сырьевые ресурсы представлены глиной, песком и подземными пресными водами [Дубинин, Чекрыгина, 1988].

В Динском районе протекает три реки: Кубань, Кочеты, Понура. В притоках рек сооружены искусственные водоёмы. Понура начинается в 4 км юго-западнее станицы Динской (образуется слиянием рек 1-я Понура и 2-я Понура). Протекает через населённые пункты: Новотитаровская, Нововеличковская, Бойкопонура, Старовеличковская, Калининская. Впадает в Понурский лиман ниже станицы

Калининской. Длина реки составляет 90 км. Ряд плотин разбивают реку на отдельные пруды [Лотышев, 2006].

Кирпили - река на Кубано-Приазовской низменности в Краснодарском крае. Исток находится в 7-8 км к северо-западу от станицы Ладожской, впадает в Кирпильский лиман в 10 км западнее станицы Степной. Длина Кирпили 202 км, площадь водосборного бассейна 2650 км2. У станицы Медведовской в Кирпили впадает левобережный приток - р. Кочеты, которая образуется от слияния рек Первая, Вторая и Третья Кочеты и собирает воды с площади 1050 км2. Кирпили довольно прихотливо извивается по равнине, русло ее в большей части заросло водолюбивой растительностью [Белюченко, 2004; Борисов,2005].

Река Кочеты - левобережный приток реки Кирпили. Типичная степная река. Длина - 37км. Началом считается слияние рек Первой и Второй Кочеты у станицы Динской [Борисов, 2005].

# 3. КРАТКАЯ ПРИРОДНО ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КРАСНОАРМЕЙСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Красноармейский район расположен в западной части Краснодарского края. Территория района граничит на севере и северо- востоке – с Калининским районом, на юго-востоке – с Динским районом и городом Краснодаром, на юге – с Северским районом, на юго- западе – с Абинским и Крымским районом, на западе – со Славянским районом.

Реки Кубань и Протока окаймляют территорию района с юга на запад и связывают его с Азовским морем. Южной границей является река Кубань и западной – река Протока. Административный центр района находится в ст. Полтавской. Район имеет довольно развитую транспортную сеть.

Красноармейский район часть Краснодарского края, на территории которого имеется 43 сельских населенных пункта, объединенных в 10 сельских округов.

Площадь территории – 189773 га. Население составляет более 104 тыс. человек. Районный центр – ст. Полтавская, население более 26 тыс. человек.

Красноармейский район представлен зоной среднего увлажнения. Климат его полузасушливый. Годовое количество осадков - около 400 мм. В некоторые годы их количество увеличивается от 500-600 мм и более. Основное количество осадков выпадает зимой в виде дождя и мокрого снега. Снеговой покров не продолжительный. Сумма активный температур за период вегетации составляет около 3200оС. Число дней с температурой выше 10º около 198. Абсолютный минимум в отдельные годы доходит до +31ºС (Ипатов, 1983).

Территория подвергается действию холодных северных и восточных ветров, в связи с этим необходимо размещать широкорядные защитные полосы со стороны господствующих ветров. Нередки ветра типа фёнов - «февральские окна», средняя скорость от 20 до 25 м/с.

Атмосферная циркуляция зависит от большого разнообразия рельефа.

Давление зимой выше, чем летом, температура воздуха постоянно меняется. Это все происходит из-за столкновения воздушных масс. Влажность воздуха зимой больше, чем летом.

Температура почвы зависит от потока лучистой энергии солнца и от характера почвы. Летом почвы прогревается в крае до 35оС, а в лесном массиве примерно от 17 - 18о С до 25о С. Промерзание почвы зависит от температуры воздуха, высоты снежного покрова и состояния почвы. Промерзание почвы от нескольких сантиметров до 15 сантиметров. В некоторые годы, когда снежного покрова мало или вообще нет, промерзание доходит до 20 см, из-за чего гибнут некоторые виды растительного покрова Черного леса и близлежащих поселений (Тахтаджян, 1978).

Заморозки проходят примерно с октября по май. Самые опасные заморозки – это весенние.

В тектоническом отношении исследуемый ландшафт исследований расположен на Скифской эпигерцинской платформе, в частности, на платформенном крыле Азово-Кубанской впадины, имеющем двухъярусное строение: герцинское дислоцированное складчатое основание и осадочный чехол, в состав которого входят отложения мезозоя и кайнозоя. Дислоцированные породы докембрия (граниты, гранитогнейсы, магматиты) перекрыты полого залегающими нижнемеловыми отложениями, формирование которых произошло более 100 млн. лет тому назад. Глубина залегания фундамента находится в пределах 500-600 м. Территория исследуемого района расположена в геоморфологической провинции - Предкавказье - на Азово-Кубанской равнине; Прикубанской степной равнине; аккумулятивно- эрозионной; лессовой плиоцен - четвертичной равнине на субстрате Скифских глин. Абсолютные высоты местности - 0-35 м. Основной тип рельефа - аллювиально-аккумулятивные плиоценово- четвертичные с покровом лёссов слабо расчлененные равнины. Самыми распространенными формами рельефа, созданными экзогенными факторами, являются эрозионные формы: промоины, овраги.

В районе немалое внимание уделяется рыбоводству. На территории района 703

га прудов, в котором выращивается отборная рыба и поставляется по всему Краснодарскому краю.

Красноармейский район находится в Краснодарском крае и обладает плодородным черноземом (Приложение 2). Тип почв в районе - чернозем обыкновенный, а вблизи реки Кубань чернозем выщелоченный. Благодаря плодородным почвам часть экономики и занятости населения района отдается сельскому хозяйству и растениеводству.

Почвообразующие породы на обследованной территории Красноармейского района представлены глинистыми и тяжелосуглинистыми отложениями, видоизмененными глинами и тяжелыми суглинками, аллювиальными отложениями различного механического состава, иногда оглеенными.

Преобладают черноземы обыкновенные слабогумусные слабосмытые. Эти почвы относятся к одному из основных подтипов кубанских черноземов: черноземы обыкновенные (карбонатные). Для них характерна большая мощность гумусовых горизонтов при невысоком содержании самого гумуса.

# 4. ИСТОРИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ДИНСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Начало изучения археологических памятников, расположенных в границах современного Динского района, были предприняты первым секретарем Кубанского статистического комитета Е.Д. Фелицыным.

Им была составлена археологической карте древностей Кубанской области 20-верстного масштаба с обозначением памятников знаками, утвержденными Стокгольмским археологическим съездом. Карта была издана в 1882 г. Императорским Московским археологическим обществом.

Согласно этой карте на территории нынешнего Динского района, в конце XIX в., было известно несколько городищ (поселений) а также несколько курганов и курганных групп.

Названия их автором не указывались. Масштаб карты Е.Д. Фелицына не позволяет отождествить эти городища и курганы с памятниками, разведанными и исследованными позднее.

В период с 1928 по 1937 гг., М.В. Покровским совместно с Н.В. Анфимовым производились систематические археологические обследования среднего Прикубанья от станицы Тифлисской до ст. Марьянской. В сегодняшних границах Динского района ими было выявлено и нанесено на карту городище «Васюринско-Воронежское».

В 1952-1953 гг. Н.В. Анфимовым было доследовано обнажившиеся погребение на грунтовом могильнике у ст. Васюринской, относящиеся к IV- III вв. до н.э.

В 1973 г. экспедицией КГИМЗ под руководством Е.А. Ярковой (Хачатуровой) исследовались курганы у ст. Новотитаровской, в 1977 г. экспедицией под руководством А.А. Нехаева - курганы у ст. Пла- стуновской, в 1979 – 1980 гг. – курганы у ст. Новотитаровской.

В связи с увеличением темпов строительства оросительно- осушительных систем и дальнейшим развитием структуры сельскохозяйственного производства Кубанской экспедицией ЛОИА АН СССР под руководством В. С. Бочкарева в 1984 г. исследовались курганы у ст. Старомышастовской, в 1985 г. - курганы у ст. Старомышастовской и Новотитаровской.

При расширении зон застройки ст. Динской экспедициями КГИМЗ под руководством А.В. Пьянкова в 1985 г. и И.Н. Анфимова в 1989 г. исследовались курганы на территории станицы. Здесь же в 1987 г. еще один курган был раскопан отрядом молодежной археологической лаборатории (г. Ленинград) под руководством М.П. Чернопицкого.

Динским отрядом северокавказской экспедиции ИААН СССР под руководством А.Н. Гея и Е.И. Савченко в 1988 - 1990 г. проводились разведки памятников археологии в окрестностях ст. Старомышастовской в долине р. Кочеты. Отрядом было открыто 46 курганных могильников, включавших в общей сложности 201 насыпь.

В 1988 г. А.Н. Геем было исследовано два кургана в окрестностях ст. Пластуновской.

В 1992 г. комитетом по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края проводилась инвентаризация выявленных и известных по архивным данным памятников археологии на территории Динского района.

Масштабные исследования курганных могильников в Динском районе начались в конце1990-х годов в связи с прокладыванием на территории района нефтепровода Каспийского трубопроводного консорциума и газопровода «Голубой поток».

В 1997 г. Приазовской экспедицией КГИАМЗ под руководством Н.Ф. Шевченко проводились охранно-спасательные раскопки 2-х курганов у ст. Пластуновской. В 1999 г. работы были продолжены под руководством С.Г. Ступак

– были исследованы еще 3 кургана, содержавшие 21 погребальный комплекс. Ей же, в 2000 г., было исследовано 8 курганов у ст. Динской.

Отрядами НИИ археологии и этнологии КубГу под руковод- ством В.В. Бочкового в 1999 г. было раскопано 2 кургана у ст. Ворон- цовской (Марченко. Лимберис, Бочковой, 2001. С. 1 – 23), в 2002 г. - исследована курганная группа «Пластуновская 52» (Лимберис, Марченко, 2007. С. 3 – 64).

В 1998 г. Б.А. Раевым был раскопан курган «Воронцовский 3» у ст. Воронцовской (Раев, Беспалый, 2001. С. 24 - 40), в 2002 г. – курганная группа «Пластуновская-54» (Голубев, 2004. С. 249). В этом же году И.В. Цокур была исследована курганная группа «Пластуновская-53».

Особый интерес представляют исследования курганной группы «Украинский-1», проведенные в 2003 году И.В. Цокур. В 9-ти курганах было открыто 90 погребений, относящихся к эпохе бронзы, раннего железного века и средневековья. Среди обнаруженных в погребениях вещей наибольшего внимания заслуживают находки чернолаковой чаши, бронзового зеркала ольвийского типа, каменного блюда, бронзового перстня, железных мечей, золотых височных колец.

Разработка раздела «Охрана историко-культурного наследия» к концепции генерального плана ст. Васюринской проводилась О.П. Куликовой и И.В. Цокур в 1998 году.

В 2001 году Южнороссийским институтом мониторинга земель и экосистем по договору с комитетом по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края было выполнено дешифрирование аэрофотоматериалов и нанесение выявленных и известных по архивным данным памятников археологии на территории Динского района. Дешифрированные памятники были нанесены на разгруженные картографические материалы масштаба 1:25000 с указанием внутрихозяйственных границ землепользователей Динского района.

В 2007 г. была проведена работа ГУП «Наследие Кубани» по подготовке

списка памятников археологии Динского района для формирования Государственного реестра. На схеме (М 1:25000) расположения объектов культурного наследия (архитектура, история и монументальное искусство) объекты археологического наследия на территории муниципального образования Динского района Краснодарского края нанесены с их временными охранными зонами и обозначены сквозной нумерацией.

В июле 2009 году Т.А. Прохорова проводила археологические разведки на территории Тихорецкого, Кущевского, Динского и Павловского районов Краснодарского края.

В сентябре 2010 года А.А. Нечипорук проводил археологические разведки в целях выявления объектов археологического наследия, уточнения сведений о них и планирования мероприятий по обеспечению их сохранности в Зоне строительства проектируемой трассы «ВЛ 220 кВ Тихорецкая - Витаминкомбинат с расширением ПС 500 кВ «Тихорецкая» и ПС 220/110/35/10/6 кВ «Витаминкомбинат» в том числе на территории Динского района Краснодарского края.

В 2011 году Е.Н. Черных проводила археологические разведки на участке строительства трассы ВЛ 500кВ «Ростовская-Андреевская» с ПС 500кВ «Андреевская» и расширением ПС 500 кВ «Ростовская» и заходами ВЛ 220 кВ и ВЛ 500 кВ на территории указанного района.

В 2011 году И.В. Цокур проводила археологические раскопки объекта археологического наследия - курганов № 2 и № 3 курганной группы «Пластуновская 1», курганов № 1 и № 2 курганной группы «Пластуновская 67» на участке строительства тепличного комплекса СПК «Красная Заря» в Динском районе Краснодарского края.

В 2012 году И.С. Туркина проводила археологические исследования в целях изучения и сохранения объектов культурного наследия регионального значения «Курганный могильник «Пластуновский 12» (курган №1) в Динском районе.

В 2013 году А.В. Баранюк проводил археологические раскопки в зоне

расширения ЕСГ для обеспечения выдачи газа в газопровод

«Южный поток» ОАН - кургана № 2 курганного могильника «Старомышастовская 33 и кургана № 3 курганного могильника «Старомышастовская 41» в Динском районе Краснодарского края.

В 2013 году О.А. Селивантьев проводил археологические исследования курганов № 1, 3, 5 курганной группы «Пластуновская 12» в зоне реконструкции автомагистрали М-4 «Дон» на участке км 1265 - км 1318 в Динском районе Краснодарского края.

В 2013 году П.В. Соковым были проведены локальные археологические разведки на территории района.

В 2014 году Л.Э. Голубев (ООО «Ростовская археологическая экспедиция») проводил археологические раскопки курганов № 1, 2 в составе выявленного ОАН «Курганный могильник Нововеличковская-

41» в Динском районе в зоне расширения ЕСГ для обеспечения подачи газа в газопровод «Южный поток».

В 2015 году Т.А. Прохорова (ОАО «Наследие Кубани») проводила археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в зоне расширения ЕСГ для обеспечения подачи газа в газопровод «Южный поток» на участке «Писаревка - Анапа» км 570 - км 768.5 в Динском районе Краснодарского края.

И.А. Гордин (ООО «Археологическое общество Кубани») в

2015 г. провел археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в зоне строительства ВОЛС ОАО «Мегафон» в Динском районе.

Сотрудник ОАО «Наследие Кубани» А.А. Иванов в 2015 году проводил археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на территории района.

В 2015 году М.И. Михайлов (ОАО «Наследие Кубани») проводил археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в

Краснодарском крае в зоне замены трубы на магистральном газопроводе «Лисичанск - Тихорецк 2» на участке «Родионовская 2 - Тихорецк 2» в Динском районе.

В 2015 году, А.И. Казанцева проводила археологические развеки с осуществлением локальных земляных работ в Краснодарском крае в микрорайоне Светлый в с. Красносельское Динского района; на участке индивидуального жилищного строительства по ул. Славянская, д.47А в ст. Динская Динского района.

В 2015 году, А.А. Дьяченко проводил археологические разведки без осуществления локальных земляных работ на территории «Курганная группа Динская 26» в Динском районе Краснодарского края.

В 2016 году, Л.Э. Голубев проводил археологические полевые работы на территории кургана №4 в составе выявленного объекта культурного наследия «Курганская группа (4 пасыпи)» в зоне строительства кабеля ВОЛС нв участке 646,4 – УС «Южный поток» в Динском районе Краснодарского края.

В 2016 году, М.А. Деняев проводил археологические полевые работы в зоне строительства высоковольтной линии 500 кВ Ростовская – Андреевская Вышестеблиевская (Тамань) на участке ВЛ 500 кВ от ОРУ 500 кВ Тамань до границы Тимашевского, Брюховецкого районов Краснодарского края в Динском, Крымском, районе Краснодарского края.

В 2016 году, Т.А. Прохорова проводила археологические полевые работы в Краснодарском крае в зоне строительства кабельной линии 10 кВ для электроснабжения парка аттракционов «Тукан» в городе-курорте Анапа по просп. Пионерский, д.38; в зоне строительства ангара для хранения зерна по ул.Кубанская, д.25А в хут.Мирный Тимашевского района, на участке индивидуального жилищного строительства по ул. Славянская, д.47А в ст. Динская Динского района.

В 2016 году, А.С. Деняева проводила археологические полевые работы в Краснодарском крае на участке с кадастровым номером 23:07:1101094:4 по ул.Набережная, д.2 в ст. Васюринская Динского района.

В 2016 году, Н.Ю. Лимберис проводила археологические полевые работы в

Краснодарском крае на земельных участках с кадастровыми номерами 23:07:0000000:52, 23:07:020152:10 в ст. Новотитаровская Динского района.

В 2016 году, И.В. Доценко проводила археологические полевые работы в зоне строительства индустриального парка «Краснодар» в Динском районе Краснодарского края.

В 2016 году, М.О. Жуковский проводил археологические полевые работы в Краснодарском крае на территории объекта строительства: «Отвод от КЛС к Первореченской ГРС на участке Перворечен- сая ГРС – НУП Украинский, переход через р. Кочеты в Динском районе».

В 2016 году, О.В. Кладченко проводила археологические разведки на участке строительства фермы в Старомышастовском сельском поселении Динского района Краснодарского края. А также, археологические разведки на территории х. Карла Маркса, х. Карла- Маркса-2, ст. Новотиторовская в Динском районе Краснодарского края.

В 2016 году, М.В. Ломако проводил археологические разведки на участках предполагаемого проведения поисково-разведывательных, эксгумационных работ по поиску останков военнослужащих, погибших и пропавших без вести в годы Великой Отечественной войны на территории Апшеронского, Белореченского, Туапсинского, Крымского, Абинского, Северского, Славянского, Приморско-Ахтарского, Динского, Кореновского, Каневского, Тимашевского, Кущевского, Староминского, Ейского, Усть-Лабинского, Тбилисского, Кавказского, Курганинского, Гулькевичского, Новокубанского, Мостовского, Отрадненского районов, Лазаревского района города-курорта Сочи, г. Горячий Ключ Краснодарского края, на территории Республики Адыгея.

В 2016 году, Д.С. Крюков проводил археологические разведки на территории земельного участка с кадастровым номером 23:07:0502000:250 в границах АО «Красносельское» бригада 2, поле 2 в Динском районе Краснодарского края.

В 2017 г. Н.А. Цыбрий проводила археологические разведки в зоне

расширения пропускной способности магистральных трубопроводов проекта «Юг» на участке «Волгоград – Новороссийск» МНПП «Тихорецк – Новороссийск-1» в Тихорецком, Динском, Крымского районах Краснодарского края.

В 2017 г. М.И. Михайлов проводил археологические разведки в зоне строительства внешних инженерных сетей водоотведения от предприятия Новотитаровское ОП ООО «ТД-холдинг» до точки сброса «приток реки Понура» в стц. Новотиторовская Динского района Краснодарского края.

В 2017 г. Т.А. Прохорова проводила археологические разведки на участке индивидуального жилищного строительства в микрорайоне Северный с. Краносельское Динского района Краснодарского края. Она же проводила разведки в зоне строительства газопроводов- отводов, ПРГ в стц. Пластуновская Динского района Краснодарского края.

В 2017 г. С.В. Колбасин проводил археологические разведки на участке с кадастровым номером 23:37:0502000:258 в Динском районе Краснодарского края.

В 2017 г. В.П. Мокрушин проводил археологические разведки в зоне размещения объекта: «Устройство электроосвещения на объекте «Автомобильная дорога ст-ца Динская-ст.ца Старомышастовская, км 15+ 191-км 19+900 в Динском районе».

В 2017 г. В.И. Басов проводил археологические разведки в зоне строительства ИЖС по ул. Крайняя в ст. Новотиторовская в Динском районе Краснодарского края.

В 2018 г. проводил археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на земельном участке в границах кадастрового квартала 23:07:0811010 в стц. Динская Динского района С.С. Востриков.

В 2018 г. В.П. Мокрушин проводил археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в зоне строительства автомобильной дороги Магистраль «Дон» -ст. Новотитаровская в Динском районе.

В 2018 г. Я.И. Кузнецов проводил археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в ст. Васюринской Динского района.

В 2018 г. археологические разведки в зоне переустройства ВЛ 35кВ «Ново-Величковская-Воронцовская», ВЛ 10кВ НВ-9, ВЛ10кВ НВ-11 в Динском районе проводила Цыбрий Т.В.

В 2018 г. археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ проводил П.М. Соколов в зоне строительства автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов- на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке западного обхода г. Краснодар в городском округе Краснодар, Красноармейском, Динском районах Краснодарского края.

В 2019 г. Ю.А. Африканов проводил археологические разведки на земельном участке в зоне многоквартирной застройки по ул. Центральной, д. 22А в стц. Динской Динского района.

В 2019 г. В.П. Мокрушин проводил археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в Динском районе Краснодарского края.

В 2019 г. археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ проводила И.В. Доценко на участке индивидуального жилищного строительства в границах ЗАО «Нива» в Динском районе.

В 2019 г. М.И. Михайлов проводил археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в Динском районе на территории объекта культурного наследия федерального значения «Курганная группа «Старомышастовская 46» (3 насыпи)» в стц. Старомышастовской.

В 2019 г. археологические разведки без осуществления локальных земляных работ на территории объекта культурного наследия федерального значения «Курган Нововеличковской 20» у стц. Нововеличковская Динского района Краснодарского края проводила Жадаева А.В.

В 2020 г. Левин Е.С. (ООО «Западно-Кавказская археологическая экспедиция») (ОЛ № 0049-2020 от 11.02.2020) Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в Краснодарском крае в зоне ликвидации арендованных объектов ПАО «Газпром»

- «Газопровод Кореновск – Динская» в Кореновском и Динском районах; строительства объектов ЗАО «Сад гигант» в Славянском районе; размещения межпоселкового газопровода ГРС-4А – ГГРП-4 в пос. Плодородном Прикубанского внутригородского округа г. Краснодара, межпоселкового газопровода ГРС-4А – ГГРП-5 в пос. Южном Динского района.

В 2020 г. Наумов И.Н. (ООО «Прогресс») (ОЛ № 0080-2020 от 25.02.2020) Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в Краснодарском крае на земельных участках с кадастровым номером 23:07:0402000:831 в границах ООО «Агрофирма «Луч» в стц. Старомышастовской Динского района.

В 2020 г. Буравлев С.А. (ФГБУН «Институт археологии Россий- ской академии наук» (ИА РАН)) (ОЛ № 0095-2020 от 26.02.2020) Археологические раскопки на территории кургана № 2 в составе объекта культурного наследия федерального значения «Курганная группа

«Красносельский 10» (2 насыпи)» в зоне строительства с последующей эксплуатацией на платной основе автомобильной дороги М-4

«Дон» от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке дальнего западного обхода г. Краснодара в Динском районе Краснодарского края.

В 2020 г. Карпов Д.А. (АНО «Научно-исследовательский центр по сохранению культурного наследия» ООО «Центр реставрации и сохранения памятников») (ОЛ № 0110-2020 от 04.03.2020) Археологические раскопки на территории курганов № 1, № 7 в составе объектов культурного наследия федерального значения «Курганная группа «Новотитаровская 14» (6 насыпей)», кургана № 3 в составе выявленного объекта археологического наследия «Курганная группа «Примаки 3» (3 насыпи)», курганов № 5, № 7 в составе выявленного объекта археологического наследия «Курганная группа (4 насыпи)» в зоне строительства с последующей эксплуатацией на платной основе авто- мобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж,

Ростов-на- Дону, Краснодар до Новороссийска на участке дальнего западного обхода г. Краснодара в Динском районе Краснодарского края.

В 2020 г. Волков В.А. (ОЛ № 0102-2020 от 04.03.2020) Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в Краснодарском крае в зоне строительства с последующей эксплуатацией на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке дальнего западного обхода г. Краснодара в городском округе Краснодар, в Динском и Красноармейском районах.

В 2020 г. Клещенко А.А. (ФГБУН «Институт археологии Российской академии наук» (ИА РАН)) (ОЛ № 0271-2020 от 14.04.2020) Археологические раскопки на территории кургана № 1 в составе выявленного объекта археологического наследия «Курганная группа

«Новотитаровская 34» в зоне строительства с последующей эксплуатацией на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке дальнего западного обхода г. Краснодара в Динском районе Краснодарского края.

В 2020 г. Левин Е. С. (ООО «Западно-Кавказская Археологическая Экспедиция») (ОЛ № 0355-2020 от 29.04.2020) Археологические раскопки на территории курганов № 2, № 3, № 4 в составе объекта культурного наследия федерального значения «Курганная группа «Красносельская 9» (5 насыпей)» в зоне строительства с последующей эксплуатацией на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке дальнего западного обхода г. Краснодара в Динском районе Краснодарского края.

В 2020 г. Лунева Ю.Г. (ООО «Западно-Кавказская Археологическая Экспедиция») (ОЛ № 0364-2020 от 06.05.2020) Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на земельных участках с кадастровыми номерами 23:07:0401063:293 по ул. Восточной, д. 63 в стц. Старомышастовской

Динского района.

В 2020 г. Шевченко Н. Ф. (ОЛ № 0997-2020 от 16.07.2020) Ар- хеологические раскопки на территории курганов № 12, № 13, № 16 в составе объекта культурного наследия федерального значения «Курганная группа «Новотитаровская 14» (6 насыпей)», курганов № 1, № 2 в составе выявленного объекта археологического наследия «Курганная группа «Осечки 5» в зоне строительства с последующей эксплуатацией на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке дальнего западного обхода г. Краснодара в Динском районе Краснодарского края.

В 2020 г. Булах Е.Н. (ООО «Кубаньархеология») (ОЛ № 1347-2020 от 30.07.2020) Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на земельных участках с кадастровыми номерами 23:07:1402000:556 в зоне строительства комплекса зданий на км 1316+900 (справа) на трассе «Дон» в сельском поселении Динское Динского района.

В 2020 г. Приймак Ю.В. (ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет») (ОЛ № 2034-2020 от 24.09.2020) Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в Краснодарском крае в зоне строительства отводов ВОЛС к ПКУ на участке УС Тихорецкий – УС Новороссийский, ПКУ 128,2 км, БКС 54 км в Выселковском и Динском районах.

В 2020 г. Соколов П.М. (ООО «ИТЦ Специальных работ») (ОЛ № 2063-2020 от 24.09.2020) Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в зоне строительства и реконструкции автомобильной дороги А-289 Краснодар – Славянск-на-Кубани – Темрюк – автомобильная дорога А-290 Новороссийск – Керчь в Темрюкском, Славянском, Красноармейском, Динском районах и г. Краснодаре Краснодарского края.

В 2020 г. Рязанов С.В. (ООО «Западно-Кавказская Археологическая Экспедиция») археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в зоне ликвидации арендованных объектов ПАО «Газпром» - «Газопровод

Кореновск – Динская» в Кореновском и Динском районах. В 2020 г. Булах Е.Н. (ООО «Кубаньархеология») (ОЛ № 2271-2020 от 06.10.2020) Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на земельном участке для размещения массива земельных участков в границах кадастровых участков 23:07:0000000:3504, 23:07:1402004:2 в стц. Динской Динского района.

В 2020 г. Токарев В.А. (ОЛ № 2278-2020 от 06.10.2020) Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на земельных участках для строительства СП-10 кВ с установкой 2 линейных ячеек РУ-10 кВ ПС110/35/10 кВ «Медведовская», одной ВЛЗ- 10 кВ от СП-10 кВ в РУ-10 кВ ПС 110/35/10 кВ «Медведовская» до границы земельного участка с кадастровым номером 23:07:0404000:21 в границах ООО «Агрофирма «Луч» в Динском районе Краснодарского края.

В 2020 г. Колбасин С.В. (ООО «КубаньАрхСпас») (ОЛ № 2345-2020 от 08.10.2020) Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на земельных участках с кадастровым номером 23:07:0502000:397 по ул. Советской, д. 20 в с. Красносельское в границах ЗАО «Красносельское» Динского района Краснодарского края.

В 2020 г. Мокрушин В.П. (НАО «Наследие Кубани») (ОЛ №2636-2020 от 11.11.2020) Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в зоне строительства автомобильной дороги г. Краснодар – г. Ейск, км 17+100 – км 29+037 в Динском районе.

В 2021 Данильченко А.Ю. проводил археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на земельном участке асфальтобетонного завода мощностью 300 тыс. в год в стц. Динской.

В 2021 Тищенко И.Б. проводил археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на земельных участках 23:07:0811010:587 по ул. Василия Прокопова, д. 1, 23:07:0811010:592 по ул. Василия Прокопова, д. 3 в стц. Динской.

В 2021 г. Магиря-Кирсанова А.П. проводила археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на земельных участках автомобильных дорог местного значения Динского сельского поселения Динского района и по строительству сетей водоснабжения под компактную жилищную застройку микрорайона Северный стц. Динской.

## 5. ИСТОРИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КРАСНОАРМЕЙСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Начало изучения археологического наследия Краснодарского края, в том числе и современного Красноармейского района, связано с именем войскового старшины Е.Д. Фелицына, выдающегося кубанского краеведа и историка. В 1882 году был издан его труд «Археологическая карта Кубанской области». Данные карты трудно идентифицировать, так как масштаб карты не даёт возможности точной привязки указанных им объектов, ввиду отсутствия пояснительных текстов.

Систематические археологические исследования в Красноармейском районе начались в 1912 году, когда член Императорской археологической комиссии профессор Санкт-Петербургского университета Н.И. Веселовский приступил к раскопкам курганной группы у станицы Марьянской. Самый крупный курган из группы (h-6,4 м), окруженный рвом, содержал центральное погребение с повторным трупоположением.

В период с 1928 по 1937 гг. М.В. Покровским совместно с Н.В. Анфимовым производились систематические археологические обследования среднего Прикубанья от станицы Тифлисской до ст. Марьянской.

В 1948 г. Н.В. Анфимовым были проведены разведки в Красноармейском районе. В 1970 – 1980-е гг. на территории Красноармейского района начинают работать новостроечные экспедиции, связанные со строительством рисовой системы. В 1977 г. Г.Г. Пятых производил раскопки курганов у ст. Ивановской, Л.А. Булова исследовала курган на землях рисосовхоза «Красноармейский» и два кургана на землях колхоза им. Ленина. В 1978 г. В.А. Сафронов исследовал курганы у х. Крупский, два кургана было раскопано О.П. Куликовой у пос. Водного. В 1981 г. Ю.А. Шаталин проводил раскопки курганов на землях рисосовхоза «Красноармейский». В 1982 г. Ю.А. Шаталин копал курган у ст. Старонижестеблиевской, А.З. Аптекарев исследовал курганы на землях колхоза им. Мичурина. В 1983 г. И.Н. Анфимов копал курганы в зоне строительства

оросительной системы у ст. Ивановской и ст. Старонижестеблиевской. В 1986 г. И.Н. Анфимов исследовал курганы на землях колхоза им. Калинина и селище IV-III вв. до н.э. у ст. Старонижестеблиевской. В 1989 г. Е.И. Савченко копал курганы у ст. Старонижестеблиевской. Все исследованные курганы содержали погребения от эпохи раннего бронзового века (III тыс. до н.э.) до эпохи позднего средневековья (XV в. н.э.). В 1990 году Н.В. Волкодав исследует курган, расположенный между станицами Ивановской и Новомышастовской. Основное погребение кургана относилось к ямной культуре, впускные – к сарматскому времени и позднему средневековью. Самой яркой находкой является золотая фибула из сарматского погребения.

Дальнейшие археологические исследования в Красноармейском районе связаны с работами экспедиции Кубанского государственного университета под руководством В.В. Бочкового, Н.Ю. Лимберис и И.И. Марченко. В 1996 году был исследован курган у ст. Марьянской, а в 1998 году в процессе раскопок трёх курганов был открыт меотский грунтовый могильник «Екатериновка». Среди материала погребений могильника выделяется многочисленный амфорный материал: синопского, фасосского, гераклейского, херсонесского центров производства. Из предметов вооружения в погребениях отмечены железные втульчатые наконечники копий, 3-гранные и 3- лопастные наконечники стрел, мечи синдо-меотского типа, железный пластинчатый панцирь; из украшений – бронзовые и железные височные кольца, агатовые и стеклянные бусы, терракотовые позолоченные горгонеоны.

В 1992 г. комитетом по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края проводилась инвентаризация выявленных и известных по архивным данным памятников археологии на территории Красноармейского района.

В 1998-2001 гг. Краснодарская археологическая экспедиция Кубанского государственного университета (начальник – к.и.н. Марченко И.И.) проводила

исследования Прикубанского грунтового могильника в зоне строительства трассы нефтепровода «НПС Комсомольская – Черное море». Грунтовый могильник «Прикубанский» охраняется государством согласно приказу департамента культуры Краснодарского края от 08.02.2006 №60-п и относится к категории памятников регионального значения. Первые раскопки на могильнике были проведены в 1998 г. (Лимберис Н.Ю.), а затем в 1999-2001 гг. (Лимберис Н.Ю., Бочковой В.В.). Могильник находится на правом берегу р. Кубань. Расстояние от ЮЗ окраины хутора Прикубанский до ЮЮВ края могильника – 860 м. В 940 м от могильника к СВ находится Магистральный канал Федоровского гидроузла.

В 2001 году Южнороссийским институтом мониторинга земель и экосистем по договору с комитетом по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края было выполнено дешифрирование аэрофотоматериалов и нанесение на картматериалы выявленных и известных по архивным данным памятников археологии на территории Красноармейского района.

Весной 2007 года охранно-спасательные археологические исследования кургана, находившегося в северо-западной части Новомышастовского сельского поселения Красноармейского района, проводились «Новомышастовским отрядом-2007» ОАО «Наследие Кубани» под руководством главного специалиста отдела археологии ОАО «Наследие Кубани» И.Б. Тищенко. В результате проведенных раскопок было исследовано одно погребение и ряд объектов в насыпи кургана.

В 2008 году археологическими отрядами ОАО «Наследие Ку- бани» под руководством А.А. Сазонова и И.Б. Тищенко проведены охранно-спасательные исследования курганов № 4,5 курганной группы «Прикубанский-1», кургана №2 курганной группы «Новомышастовская 2» в зоне строительства «ВЛ-500 кВ Тихорецк-Крымская». В ходе раскопок были найдены и исследованы 52 захоронения и 13 объектов, относящихся к периоду от эпохи бронзы до средневековья. При исследовании кургана №5 курганной группы «Прикубанский 1» был выявлен

культурный слой. В процессе раскопок был расчищен производственно-поселенческий комплекс гончарных печей (6 объектов) эпохи средневековья на площади 352 кв.м.

В сентябре того же года В.И. Волковым – сотрудником Российского научно-исследовательского института культурного и природного наследия им. Д.С. Лихачева в Красноармейском районе производились предварительные разведочные раскопки на городище, условно названном «Ангелинский ерик». Проведенные исследования выявили остатки фундамента здания мечети, находившейся в центральной части городища, где, вероятно, был административный центр золотоардынского города Шакрака.

В 2009 г. О.В. Лопан проводились раскопки на поселении «Ангелинское селище», а так же, разведки в Красноармейском районе. В этом же году А.В. Кулиш проводил археологические разведки на территории Гулькевичского, Новокубанского, Успенского, Калининского и Красноармейского районов Краснодарского края.

В 2010-2013 гг. на территории района Тищенко И. Б. (ОАО «Наследие Кубани») проводил археологические разведки на территории полосы обследования и комплекса притрассовых сооружений для объекта строительства по титулу: «Расширение ЕСГ для обеспечения подачи газа в газопровод «Южный поток» в Красноармейском районе Краснодарского края».

В 2012 г. Исаков А.Л. (НП «Южархеология») проводил Археологические разведки в зоне строительства второго пути Северо- Кавказской железной дороги на участке «Полтавская-Протока».

В 2012 г. Кононенко А.П. (ООО «Новороссийская арх-я экспе- диция») проводил Археологические разведки в целях выявления объекта археологического наследия, уточнения сведений о них и планирования мероприятий по обеспечению их сохранности.

В 2013 г. Доценко Ирина Валерьевна (ОАО «Наследие Куба- ни»), проводила

археологические разведки на территории притрассовых сооружений объекта строительства по титулу: «Расширение ЕСГ для обеспечения подачи газа в газопровод «Южный поток» в Кущёвском, Ленинградском, Брюховецком, Кореновском, Динском, Калининском, Красноармейском, Усть-Лабинском, Тихорецком и Крымском районах Краснодарского края.

В 2013 г. Кононов Валерий Юрьевич (ООО «Южно- Российский центр археологических исследований») проводил Археологические раскопки в зоне строительства перехода через р. Кубань на км 161 – км 162 магистрального нефтепровода «Тихорецк – Новороссийск 1» в ст. Марьянской Красноармейского района Краснодарского края на ОАН «Селище «Марьянское-1».

В 2014 г. Кононенко А.П. (ООО «Новороссийская арх-я экспедиция») проводил Археологические разведки на территории Красноармейского района.

В 2014 г. Крюков Дмитрий Сергеевич (ООО «Кубаньохран- культура») проводил Археологические разведки в Краснодарском крае на участках строительства ВОЛС в Усть-Лабинском, Кавказском, Тбилисском, Тимашевском, Калининском, Динском, Крымском, Темрюкском, Красноармейском, Славянском, Приморско-Ахтарском, Лабинском, Мостовском, Брюховецком, Успенском, Отрадненском, Тихорецком, Белоглинском, Новопокровском районах, г.-к. Анапе, г. Краснодаре.

В 2014 г. Соков Павел Вадимович (ОАО «Наследие Кубани») проводил Археологические разведки в зоне строительства лупингов для нефтепровода «Тихорецк – Новороссийск-3» при реконструкции магистральных трубопроводов «Тихорецк – Новороссийск» ("Проект «ЮГ», 1 этап) на территории Тихорецкого, Выселковского, Кореновского, Динского, Красноармейского, Северского, Абинского, Крымского районов и МО г. Новороссийск Краснодарского края

В 2014 г. Колбасин Сергей Владимирович (ООО «Западно- Кавказская археологическая экспедиция») проводил Археологические разведки на участке реконструкции магистральных нефтепроводов «Тихорецк – Новороссийск-1»,

«Тихорецк – Новороссийск-2», «Тихорецк – Туапсе» в Северском, Кореновском, Динском, Абинском, Выселковском, Крымском, Белореченском, Тихорецком, Красноармейском районах Краснодарского края.

В 2014 г. Черных Елена Николаевна (ОАО «Наследие Кубани») проводила Археологические разведки в Краснодарском крае в зоне строительства лупингов для нефтепровода «Тихорецк – Новороссийск-3» в реконструкции магистральных трубопроводов Тихорецк – Новороссийск (проект "Юг". 1 этап.) на территории Тихорецкого, Выселковского, Кореновского, Динского, Красноармейского, Северского, Абинского, Крымского районов и г. Новороссийска

В 2014 г. Колбасин Сергей Владимирович (ООО «Западно- Кавказская археологическая экспедиция») проводил Археологические разведки в Краснодарском крае в зоне индивидуального жил. строительства по ул. Коммунальной, д.212/1 в ст. Марьянской Красноармейского района.

В 2014 г. Жупанин Олег Федорович (ОАО «Наследие Кубани») проводил Археологические разведки на участках строительства лупингов для нефтепровода «Тихорецк – Новороссийск 3» в зоне реконструкции магистральных трубопроводов «Тихорецк – Новороссийск» (проект «Юг», 1 этап, дополнительные участки трассы км 180, км 224) в Красноармейском, Абинском, Крымском районах Краснодарского края.

В 2014 г. Селивантьев Олег Анатольевич (ООО «Западно- Кавказская археологическая экспедиция») проводил Археологические разведки в Краснодарском крае на участках перехода через р. Кубань на 161 км магистрального нефтепровода «Тихорецк – Новороссийск-1» в Абинском и Красноармейском районах.

В 2015 г. Михайлов Михаил Иванович (ОАО «Наследие Кубани») проводил Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в Краснодарском крае в зоне строительства газопровода «Березанская КС – Славянск» в Тимашевском, Брюховецком, Калининском, Красноармейском, Выселковском,

Кореновском, Славянском районах.

В 2015г. Казанцева Анна Ивановна (ООО «Западно Кавказская Археологическая Экспедиция») проводила Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в Краснодарском крае на участке в ст. Марьянской Красноармейского района.

В 2015 г. Цыбрий Андрей Витальевич (НП «Южархеология») проводил Археологические наблюдения и раскопки на территории «Марьянское 1» и его грунтовый могильник» в Красноармейском районе Краснодарского края.

В 2015 г. Деняев Марк Алексеевич (ЗАО «ОКН-проект») проводил Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в зоне проектирования ВЛ 500 кВ Ростовская – Андреевская – Вышестеблиевская на территории Красноармейского, Калининского, Тимашевского районов Краснодарского края

В 2017 г. Лимберис Наталья Юрьевна проводила Археологические разведки в Краснодарском крае в зоне строительства ВОЛС стц. Петровская – стц. Полтавская – стц. Старонижестеблиевская – стц.Калининская в Славянском, Красноармейском, Калининском районах.

В 2017 г. Попов Александр Романович проводил Археологические разведки в зоне строительства тепличного комплекса на участке кадастровым номером 23:13:1002000:1689 стц. Марьянская Красноар- мейского района Краснодарского края.

В 2017 г. Цыбрий Надежда Александровна проводила Археологические разведки в зоне реконструкции магистрального нефтепровода «Тихорецк – Новороссийск-1» на территории г. Новороссийск, Тихорецкого, Кореновского, Выселковского, Динского, Красноармейского, Северского, Абинского, Крымского районов Краснодарского края.

В 2017 г. Тупалов Иван Владимирович проводил Археологические разведки на территории выявленного объекта археологического наследия «Курганная группа

Новомышастовская 2» в Красноармейском районе Краснодарского края.

В 2017 г. Мокрушин Владимир Павлович проводил Археологические разведки В Краснодарском крае в зоне строительства газопровода от ГРС №6 г. Краснодар до тепличного комплекса в Марьянском сельском поселении Красноармейского района.

В 2018 г. Жупанин Олег Федорович (ОАО «Наследие Кубани») проводил Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в зоне ИЖС по ул. Дарвина, 23 стц. Марьянская.

В 2019 г. Крюков Дмитрий Сергеевич (ООО «Кубаньохран- культура») проводил Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в Краснодарском крае на территории земельного участка с кадастровым номером 23:13:1002000:1766 в стц. Марьянской Красноармейского района.

В 2019 г. Соков Павел Вадимович (ООО «ИТЦ») проводил Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в зоне строительства и реконструкции автомобильной дороги А-289 Краснодар – Славянск-на Кубани – Темрюк – автомобильная дорога А-290 Новороссийск – Керчь в г. Краснодаре, Темрюкском, Славянском, Красноармейском районах Краснодарского края.

В 2019 г. Лунева Юлия Геннадиевна (ООО «ЗКАЭ») проводила Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в Краснодарском крае на территории выявленного объекта археологического наследия «Меотское селище» на земельных участках с кадастровыми номерами 23:13:1001149:85, 23:13:1001149:128 по ул. Украинской, 1/1,1/2 в стц Марьянской Красноармейского района.

В 2019 г. Федосова Юлия Николаевна (ООО «Прогресс») проводила Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на территории выявленного объекта археологического наследия «Курган Марьянский 1» на земельном участке с кадастровым номером 23:13:1001023:15 ул. Краснодарской, д.165/2 в стц. Марьянская Красноармейского района Краснодарского края.

В 2019 г. Лунева Юлия Геннадиевна (ООО «ЗАКЭ») проводила Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в Краснодарском каре на земельном участке, отводимом под карьер по добыче пека в 2,3 км к юго-западу от стц. Марьянская Красноармейского района.

В 2020 г. Шубина Мария Александровна (ООО «Кубаньохранкультура») проводила Археологическое разведки с осуществлением локальных земляных работ в Краснодарском крае на земельных участках с кадастровыми номерами 23:13:0602000:1243 в Красноармейском районе.

В 2020 г. Волков Владимир Александрович проводил Археологическое разведки с осуществлением локальных земляных работ в Краснодарском крае в зоне строительства с последующей эксплуатацией на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке дальнего западного обхода г. Краснодара в городском округе Краснодар.

В 2020 г. Мокрушин Владимир Павлович (НАО «Наследие Ку- бани») проводил Археологическое разведки с осуществлением локальных земляных работ в Краснодарском крае в зоне капитального ремонта автомобильной дороги А-289 Краснодар – Славянск-на- Кубани – Темрюк – автомобильная дорога А-290 Новороссийск – Керчь на участках 58+600 – км 69+000, 95+000 – км 114+000 в Красноармейском, Славянском, Темрюкском районах.

В 2020 г. Бочковой Владимир Викторович (ООО «Кубаньар- хеология») проводил Археологическое разведки с осуществлением локальных земляных работ в Краснодарском крае в зоне укрепления берегов р. Кубань и р. Протока в Красноармейском, Славянском и Калининском районах; обустройства скважин.

В 2020 г. Федосова Юлия Николаевна (ООО «Прогресс») проводила Археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на земельном участке с кадастровым номером 23:13:0901285:74 в зоне строительства пивоваренного производства с наличием складской зоны и АБК по ул. Красной, д.

1К в стц. Новомышастовской в Красноармейском районе Краснодарского края.

В 2020 г. Соколов Павел Михайлович (ООО «ИТЦ Специальных работ») проводил археологическое разведки с осуществлением локальных земляных работ в зоне строительства и реконструкции автомобильной дороги А-289 Краснодар – Славянск-на-Кубани – Темрюк – автомобильная дорога А-290 Новороссийск – Керчь в Темрюкском, Славянском, Красноармейском, Динском районах и г. Краснодаре Краснодарского края.

В 2021 г. Сурков Алексей Владимирович проводил археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в зоне строительства участка ЛЭП 110 кВ от существующей ВЛ 110 кВ Славянская – Славянская-110 с отпайкой на ПС Протока тяговая до ВЛ110 кВ Красноармейская – Центральная с образованием ВЛ 110 кВ Славянская – Красноармейская с отпайками на ПС Славянская, ПС Протока тяговая, ПС Центральная в Славянском и Красноармейском районах Краснодарского края.

В 2021 г. Прохорова Татьяна Алексеевна проводила археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на земельных участках по ул. Ленина, д. 146 в стц. Марьянской Красноармейского района. В 2021 г. Лунева Юлия Геннадьевна проводила археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на земельных участках с кадастровыми номерами 23:13:1001150:24 по ул. Советской, д. 183/2 в стц. Марьянской Красноармейского района.

В 2021 г. Жуковский Михаил Олегович проводил археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на территории выявленных объектов археологического наследия «Курган» в хут. Протичка, «Курган» в стц. Ивановской, «Курган» в стц. Старонижнестеблиевской, «Курган» в хут. Первомайский, «Курган» в пос. Водном, «Курган», «Курган» в хут. Трудобеликовском, «Курган «Дзержинский» в стц. Полтавской, «Курган», «Курган» в хут. Крупской, «Курган» в пос. Полтавском, «Курган» в стц. Ивановской, «Курган» в стц. Старонижестеблиевской, «Курган» в стц. Ивановской, «Курган», «Курган» в стц.

Ивановской, «Курган», «Курган», «Курган», «Курган» в стц. Новомышастовской, «Курган «Жуков» в хут. Протичка, «Курган», «Курган» в стц. Новомышастовской, «Курган» в хут. Прикубанском, «Курган «Васильченков» в стц. Чебургольской,

«Курган» в хут. Коржевском, «Курган» в хут. Тиховском, «Курган» в стц. Ивановской, «Курган» в стц. Новомышастовской, «Курган» в хут. Протичка Красноармейского района.

В 2021 г. Тищенко Игорь Борисович проводил археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ с кадастровыми номерами 23:13:1001150:32 по ул. Советской, д. 183/10 в стц. Марьянской Красноармейского района.

В 2021 г. Крюков Дмитрий Сергеевич проводил археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на земельных участках с КН 23:13:1001184:248, 23:13:1001184:249 по ул. Ленина в стц. Марьянской Красноармейского района

В 2021 г. Тимофеев Алексей Анатольевич проводил археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на земельном участке с КН 23:13:1001150:23 по ул. Советской, д. 183/1 стц. Марьянской Красноармейского района.

В 2021 г. Доценко Ирина Валерьевна проводила археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на земельном участке для водозаборных сооружений с последующим подключением коммуникаций в стц. Марьянская Красноармейского района.

В 2021 г. Сурков Алексей Владимирович проводил археологические раскопки на территории выявленного объекта археологическо- го наследия «Поселение «Тиховский 1» в зоне строительства и реконструкции автомобильной дороги А-289 Краснодар – Славянск-на- Кубани – Темрюк – автомобильная дорога А-290 Новороссийск – Керчь, II этап в Красноармейском районе Краснодарского края.

В 2021 г. Сурков Алексей Владимирович проводил археологические раскопки

на территории выявленного объекта археологического наследия «Курган «Подлесный 2» в зоне строительства и реконструкции автомобильной дороги А-289 Краснодар – Славянск-на- Кубани – Темрюк – автомобильная дорога А-290 Новороссийск – Керчь, II этап в Красноармейском районе Краснодарского края

В 2021 г. Юдин Александр Иванович проводил археологические раскопки на территории выявленного объекта археологического наследия «Поселение «Красный лес 2» в зоне строительства и реконструкции автомобильной дороги А-289 Краснодар – Славянск-на- Кубани – Темрюк автомобильная дорога А-290 Новороссийск – Керчь, II этап в Красноармейском районе Краснодарского края.

В 2021 г. Мокрушин Владимир Павлович проводил археологические раскопки на территории выявленного объекта археологическо- го наследия «Курган «Новомышастовский 1» в зоне строительства и реконструкции автомобильной дороги А-289 Краснодар – Славянск- на-Кубани – Темрюк – автомобильная дорога А-290 Новороссийск – Керчь (II этап) в Красноармейском районе Краснодарского края.

В 2021 г. Юдин Александр Иванович проводил археологические раскопки на территории выявленного объекта археологического наследия «Поселение «Красный лес 1» в зоне строительства объекта «Строительство и реконструкция автомобильной дороги А-289 Краснодар – Славянск-на-Кубани – Темрюк автомобильная дорога А-290 Новороссийск – Керчь, II этап» в Красноармейском районе Красно дарского края.

В 2022 г. Березин Сергей Яковлевич проводил археологические разведки в зоне строительства общеобразовательной школы на 1100 мест по ул. Просвещения, д. 9 в стц. Марьянская Красноармейского района.

В 2022 г. Жирова Анастасия Глебовна проводила археологические разведки на земельном участке с КН 23:13:1001148:351 в Красноармейском районе

В 2022 г. Тимофеев Алексей Анатольевич проводил археологические разведки в зоне капитального ремонта мостового перехода через канал на автомобильной

дороге г. Тимашевск – ст-ца Полтавская, км 46+887 в Красноармейском районе.

В 2022 г. Ким Михаил Гансович проводил археологические разведки зоне работ по объектам «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск-I», Ду 500 (13,08-242,396 км). Замена участка методом ННБ р. Кубань, 161 км, основная нитка. КРУМН. Реконструкция» в Красноармейском районе

В 2022 г. Кладченко Ольга Витальевна проводила археологические разведки в зоне строительства инженерных сетей (газоснабжение и водоснабжение) в мкр. «Западный» в х. Трудобеликовский и по ул. Д. Швец, д. 177 в стц. Марьянской Красноармейского района

В 2022 г. Федосова Юлия Николаевна проводила археологические разведки на земельных участках с КН 23:13:0801235:454 по ул. Рыночной, д. 2А в стц. Ивановская и КН 23:13:1001184:87 по ул. Ленина, д. 142 в стц. Марьянская Красноармейского района.

В 2022 г. Иванов Михаил Владимирович проводил археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ в зоне реконструкции газопровода-отвода и ГРС № 6 г. Краснодара на территории Динского и Красноармейского районов

В 2022 г. Супренков Александр Анатольевич проводил археологические раскопки на территории выявленного объекта археологического наследия «Курган «Новомышастовский 1» в Красноармейском районе.

В 2023 г. Иосько Алексей Александрович проводил археологические разведки в зоне работ по объекту КРУМН. Строительство. 3 этап» (04-ИП-134-035470) в Красноармейском районе.

В 2023 г. Иванов Алексей Владимирович проводил археологические разведки в зоне жилой комплексной застройки по ул. Минометчиков в ст-це Марьянской в Красноармейском районе.

В 2023 г. Прохорова Татьяна Алексеевна проводила археологические разведки на земельном участке с кадастровым номером 23:13:1002000: в ст-це Марьянской.

В 2023 г. Белая Наталья Николаевна проводила археологические разведки по объекту «КВЛ 10 кВ от ПС 35/10/6 кВ «ВНИИ» до границы участка заявителя Государственная компания «Российские автомобильные дороги» в целях электроснабжения объекта с кадастровым номером 23:13:1002000:1862, согласно ТУ № 06-02/0470-22-сс (договор от 30.08.2022 № 20903-22-00728178-1), максимальная присоединяемая мощность 575 кВт» в Красноармейском районе.

В 2023 г. Войтенко Артем Сергеевич проводила археологические разведки на земельном участке с кадастровым номером 23:13:0401193:3 по ул. Батарейной, д. 18 в ст-це Старонижестеблиевской в Красноармейском районе.

В 2023 г. Гей Александр Николаевич проводил археологические раскопки на территории объектов археологического наследия «Поселение «Садовое-I», кургана № 1 в составе выявленного объекта археологического наследия «Курганный могильник «Новомышастовско-Садовый-I», в Красноармейском районе.

В 2023 г. Кисман Виктория Алексеевна проводила археологические разведки без осуществления локальных земляных работ на территории объектов культурного наследия федерального значения Красноармейского района.

В 2024 году сотрудником ООО «БИНИНС» М.В. Ивановым был выявлен памятник археологии курганная группа «Нововеличковская 42».

Объект культурного наследия включен в Единый государственный реестр объектов культурного наследия 16.09.2024 г.

## 6. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

Археологическое обследование в зоне хозяйственного освоения объектов проводилось в соответствии с «Положением о порядке про- ведения археологических полевых работ и составления научной и от- четной документации», утвержденным постановлением № 15 Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 12 апреля 2023 года.

Первый этап – историко-библиографические исследования, изучение документов, проектно-картографических материалов, предоставленных заказчиком. Далее с целью определения типов археологических памятников, характерных для данной местности, а также для получения общей картины расположения объектов археологического наследия в зоне исследуемого участка, были изучены архивные, библиографические и фондовые материалы из различных архивов.

Согласно письму Управления Государственной охраны объектов культурного наследия Краснодарского края, рассматриваемые земельные участки частично расположены на территории объекта культурного наследия:

-поселение «Садовое-I», Краснодарский край, Красноармейский район, 4,4 км к юго-востоку от ст-цы Новомышастовской;

Исходя из полученной в ходе историко-архивных исследований информации, было сделано предположение, что на участке обследования, могут находиться неизвестные ранее и неисследованные археологические памятники. Это могли быть погребальные (курганы или грунтовые могильники) и поселенческие памятники, расположенные на террасах, водоразделах и берегах постоянных и сезонных водотоков.

В результате изучения документов и материалов, предоставленных заказчиком, а также иных картографических материалов: Карты Google (Google Maps, GoogleEarth), SAS.Планета, были заранее намечены участки, перспективные для размещения объектов археологического наследия. В соответствии с этим, на данных участках были намечены возможные места шурфовки.

Проведена работа по комплектованию экспедиции сотрудниками, обеспечению автотранспортом, а также необходимым оборудованием.

Второй этап включал в себя полевые работы. Была сформирована мобильная группа специалистов, снабжённая автомашиной повышенной проходимости («УАЗ 2206») необходимым оборудованием: нивелирный комплект («Sokkia B40»), цифровые фотоаппараты, GPS-навигаторы, рулетки, мерные рейки, шанцевый инструмент, чертежные принадлежности и т. д.).

На месте предварительно был проведён визуальный осмотр территории проектируемого строительства, намечены места закладки шурфов, определены их координаты с помощью систем глобального позиционирования (GPS). Участки осматривались с целью поиска подъемного археологического материала, поиска выходов культурного слоя, а также обнаружения характерных особенностей микрорельефа, сопутствующих памятникам археологии (курганные насыпи, валы, рвы, западины от сооружений). Соседние, с обследуемыми участками трассы, территории также осматривались и изучались для поиска археологических объектов и артефактов. Для исследования стратиграфии проводился поиск и изучение естественных обнажений грунта (грунтовые дороги, участки распашки, места старых или современных земляных работ). Место проведения археологического обследования было отмечено на карте. В ходе проведения полевых археологических исследований было составлено природно-географическое описание обследуемых участков трассы и прилегающих к ним территорий. Согласно требованиям «Положения» на земельных участках, подлежащих хозяйственному освоению, были заложены и исследованы шурфы с контрольной прокопкой материка. Количество шурфов определялось согласно требованиям «Положения» и исходя из анализа геоморфологической ситуации на местности. Шурфы размером 2х1 закладывались в местах, наиболее перспективных для обнаружения археологических объектов, и, при этом, располагались на обследуемой площади неравномерно[5]. Координаты шурфов определялись при помощи GPS-навигатора, после чего шурфы наносились на планы

обследуемых участков. В процессе полевых работ велась вся необходимая полевая документация. Определение географических координат осуществлялось в системе WGS-84 с помощью GPS-навигатора Garmin Etrex 20 (погрешность до 2 м), данные которого были приведены в тексте отчёта. Подробная фотофиксация всего процесса и результатов работ проводилась на цифровой фотоаппарат «Canon Power Shot SX 100 IS».

На третьем этапе выполнялось составление научного отчёта по итогам разведок. В ходе этих действий была проведена обработка фото-, графических и текстовых материалов, полученных в ходе полевых исследований. Был написан текст отчетов, обработан и подготовлен иллюстративный материал.

## 7. АРХЕОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

**Археологическое обследование объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Динском и Красноармейском районах Краснодарского края.**

На первом этапе работ, в результате предварительных историко-библиографических исследований было установлено, что в сходных геоморфологических условиях, находится следующие археологические объекты:

-курганная группа «Нововеличковская 42», Краснодарский край, Динской район, 1,32 км к юго-востоку от ст-цы Нововеличковской и **6** м к югу от проектируемого объекта (илл. 3).

-курганный могильник «Новомышастовско-Садовый I», Краснодарский край, Красноармейский район, 4,4 км к юго-востоку от ст-цы Новомышастовской и в **65** м к северо-востоку от проектируемого объекта (илл. 7).

Рассматриваемые земельные участки частично расположены на территории объекта культурного наследия:

-«Поселение «Садовое-I», Краснодарский край, Красноармейский район, 4,4 км к юго-востоку от ст-цы Новомышастовской (илл. 7; 68).

-«Курганная группа (2 насыпи)». Краснодарский край, Динской район, ст-ца Нововеличковская, 1 км к юго-востоку от юго-восточной окраины станицы. Юго-восточная граница территории кургана 2 проходит на расстоянии **8** м к западу-северо-западу от проектируемого объекта (илл. 162).

Таким образом, территория обследования, является перспективной и потенциально пригодной для размещения погребальных и поселенческих памятников археологии.

Все известные памятники археологии находятся на значительном удалении от проектируемых объектов, их сохранности ничего не угрожает.

## Таблицы координат поворотных точек археологического обследования

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| МСК-23 (1 зона) | | |
| Участок работ 128,55-130,00 км | | |
| Краткосрочный отвод | | |
| 1 | 501871.44 | 1367587.15 |
| 2 | 501863.94 | 1367544.98 |
| 3 | 501906.86 | 1367514.43 |
| 4 | 501808.28 | 1367375.93 |
| 5 | 501762.66 | 1367408.40 |
| 6 | 501820.07 | 1367489.06 |
| 7 | 501809.10 | 1367496.87 |
| 8 | 501802.71 | 1367487.89 |
| 9 | 501800.26 | 1367489.63 |
| 10 | 501806.65 | 1367498.61 |
| 11 | 501790.12 | 1367510.38 |
| 12 | 501786.63 | 1367505.48 |
| 13 | 501776.88 | 1367512.43 |
| 14 | 501780.33 | 1367517.33 |
| 15 | 501767.30 | 1367527.02 |
| 16 | 501715.60 | 1367457.48 |
| 17 | 501685.27 | 1367478.70 |
| 18 | 501734.06 | 1367544.33 |
| 19 | 501702.25 | 1367602.36 |
| 20 | 501695.08 | 1367614.73 |
| 21 | 501667.94 | 1367576.36 |
| 22 | 501597.03 | 1367626.77 |
| 23 | 501629.95 | 1367673.30 |
| 24 | 501713.05 | 1367614.56 |
| 25 | 501802.57 | 1367741.20 |
| 26 | 501780.79 | 1367784.95 |
| 27 | 501910.38 | 1367967.62 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 28 | 501951.66 | 1368159.87 |
| 29 | 502415.49 | 1368849.74 |
| 30 | 502402.40 | 1368867.10 |
| 31 | 502383.73 | 1368849.94 |
| 32 | 502379.66 | 1368854.35 |
| 33 | 502391.37 | 1368865.12 |
| 34 | 502374.18 | 1368887.92 |
| 35 | 502382.16 | 1368893.94 |
| 36 | 502351.45 | 1368934.66 |
| 37 | 502383.89 | 1368970.81 |
| 38 | 502375.27 | 1368975.69 |
| 39 | 502378.22 | 1368980.91 |
| 40 | 502387.99 | 1368975.38 |
| 41 | 502431.51 | 1369023.90 |
| 42 | 502474.35 | 1369064.91 |
| 43 | 502500.04 | 1369071.04 |
| 44 | 502512.95 | 1369083.41 |
| 45 | 502516.87 | 1369078.86 |
| 46 | 502511.41 | 1369073.63 |
| 47 | 502514.17 | 1369070.74 |
| 48 | 502506.95 | 1369063.82 |
| 49 | 502504.84 | 1369066.02 |
| 50 | 502475.23 | 1369058.95 |
| 51 | 502458.13 | 1369041.95 |
| 52 | 502469.89 | 1369030.17 |
| 53 | 502441.70 | 1369002.80 |
| 54 | 502437.12 | 1368982.08 |
| 55 | 502466.71 | 1368951.36 |
| 56 | 502493.56 | 1368880.37 |
| 57 | 502542.64 | 1368806.89 |
| 58 | 502554.34 | 1368784.76 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 59 | 502559.06 | 1368773.60 |
| 60 | 502562.55 | 1368761.53 |
| 61 | 502565.01 | 1368749.12 |
| 62 | 502566.11 | 1368736.45 |
| 63 | 502566.35 | 1368724.17 |
| 64 | 502565.40 | 1368710.45 |
| 65 | 502562.69 | 1368697.41 |
| 66 | 502543.26 | 1368662.68 |
| 67 | 502530.30 | 1368674.22 |
| 68 | 502522.10 | 1368682.21 |
| 69 | 502531.93 | 1368699.78 |
| 70 | 502524.20 | 1368758.34 |
| 71 | 502516.72 | 1368772.48 |
| 72 | 502508.45 | 1368767.35 |
| 73 | 502503.18 | 1368775.85 |
| 74 | 502471.74 | 1368756.35 |
| 75 | 502436.60 | 1368813.39 |
| 76 | 502476.54 | 1368838.17 |
| 77 | 502467.70 | 1368851.10 |
| 78 | 502481.63 | 1368865.36 |
| 79 | 502419.98 | 1368952.78 |
| 80 | 502390.69 | 1368919.97 |
| 81 | 502412.37 | 1368900.37 |
| 82 | 502449.86 | 1368850.65 |
| 83 | 502398.45 | 1368774.19 |
| 84 | 502406.34 | 1368766.22 |
| 85 | 502192.67 | 1368448.41 |
| 86 | 502258.99 | 1368405.02 |
| 87 | 502463.67 | 1368707.59 |
| 88 | 502468.65 | 1368704.24 |
| 89 | 502426.13 | 1368641.38 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 90 | 502478.67 | 1368606.68 |
| 91 | 502520.74 | 1368667.85 |
| 92 | 502542.25 | 1368653.31 |
| 93 | 502529.12 | 1368611.21 |
| 94 | 502507.82 | 1368580.23 |
| 95 | 502422.77 | 1368636.41 |
| 96 | 502123.61 | 1368194.19 |
| 97 | 502170.41 | 1368162.54 |
| 98 | 502178.19 | 1368173.62 |
| 99 | 502210.09 | 1368151.18 |
| 100 | 502192.22 | 1368125.75 |
| 101 | 502160.50 | 1368148.43 |
| 102 | 502166.96 | 1368157.63 |
| 103 | 502115.28 | 1368192.59 |
| 104 | 502255.62 | 1368400.05 |
| 105 | 502189.32 | 1368443.43 |
| 106 | 502000.99 | 1368163.32 |
| 107 | 502012.35 | 1368154.73 |
| 108 | 502008.86 | 1368149.85 |
| 109 | 501997.63 | 1368158.33 |
| 110 | 501988.22 | 1368144.34 |
| 111 | 501946.84 | 1367951.62 |
| 112 | 501818.65 | 1367770.39 |
| 113 | 501826.65 | 1367757.05 |
| 114 | 501840.41 | 1367761.06 |
| 115 | 501842.09 | 1367755.30 |
| 116 | 501829.83 | 1367751.73 |
| 117 | 501836.47 | 1367740.65 |
| 118 | 501739.37 | 1367603.29 |
| 119 | 501783.80 | 1367522.24 |
| 120 | 501823.55 | 1367493.95 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 121 | 501861.24 | 1367546.91 |
| 122 | 501868.49 | 1367587.68 |
| 123 | 501871.44 | 1367587.15 |
| Долгосрочный отвод | | |
| 1 | 502081.24 | 1368322.09 |
| 2 | 502076.23 | 1368325.39 |
| 3 | 502078.43 | 1368328.73 |
| 4 | 502083.44 | 1368325.43 |
| 5 | 502171.15 | 1368455.82 |
| 6 | 502173.35 | 1368459.16 |
| 7 | 502168.34 | 1368462.46 |
| 8 | 502166.14 | 1368459.12 |
| 9 | 502409.63 | 1368875.84 |
| 10 | 502414.43 | 1368879.43 |
| 11 | 502412.04 | 1368882.63 |
| 12 | 502407.23 | 1368879.04 |
| 13 | 502423.83 | 1368991.64 |
| 14 | 502421.56 | 1368997.19 |
| 15 | 502425.26 | 1368998.71 |
| 16 | 502427.53 | 1368993.16 |
| 17 | 502397.24 | 1368797.07 |
| 18 | 502396.55 | 1368797.79 |
| 19 | 502397.27 | 1368798.48 |
| 20 | 502397.96 | 1368797.76 |
| 21 | 502452.39 | 1369026.19 |
| 22 | 502452.39 | 1369027.19 |
| 23 | 502453.39 | 1369027.19 |
| 24 | 502453.39 | 1369026.19 |
| 25 | 502450.41 | 1369024.12 |
| 26 | 502450.41 | 1369025.12 |
| 27 | 502451.41 | 1369025.12 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 28 | 502451.41 | 1369024.12 |
| 29 | 502439.01 | 1369011.66 |
| 30 | 502439.01 | 1369012.66 |
| 31 | 502440.01 | 1369012.66 |
| 32 | 502440.01 | 1369011.66 |
| 33 | 502429.90 | 1369006.28 |
| 34 | 502429.90 | 1369007.28 |
| 35 | 502430.90 | 1369007.28 |
| 36 | 502430.90 | 1369006.28 |
| 37 | 502432.20 | 1369003.78 |
| 38 | 502432.20 | 1369004.78 |
| 39 | 502433.20 | 1369004.78 |
| 40 | 502433.20 | 1369003.78 |
| 41 | 502429.14 | 1368992.83 |
| 42 | 502429.14 | 1368993.83 |
| 43 | 502430.14 | 1368993.83 |
| 44 | 502430.14 | 1368992.83 |
| 45 | 502423.00 | 1368987.94 |
| 46 | 502423.00 | 1368988.94 |
| 47 | 502424.00 | 1368988.94 |
| 48 | 502424.00 | 1368987.94 |
| 49 | 502413.33 | 1368988.69 |
| 50 | 502413.33 | 1368989.69 |
| 51 | 502414.33 | 1368989.69 |
| 52 | 502414.33 | 1368988.69 |
| 53 | 502415.88 | 1368985.58 |
| 54 | 502415.88 | 1368986.58 |
| 55 | 502416.88 | 1368986.58 |
| 56 | 502416.88 | 1368985.58 |
| 57 | 502404.37 | 1368972.75 |
| 58 | 502404.37 | 1368973.75 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 59 | 502405.37 | 1368973.75 |
| 60 | 502405.37 | 1368972.75 |
| 61 | 502398.63 | 1368965.99 |
| 62 | 502398.63 | 1368966.99 |
| 63 | 502399.63 | 1368966.99 |
| 64 | 502399.63 | 1368965.99 |
| 65 | 502379.28 | 1368977.23 |
| 66 | 502379.28 | 1368978.23 |
| 67 | 502380.28 | 1368978.23 |
| 68 | 502380.28 | 1368977.23 |
| 69 | 502371.06 | 1368933.20 |
| 70 | 502371.06 | 1368934.20 |
| 71 | 502372.06 | 1368934.20 |
| 72 | 502372.06 | 1368933.20 |
| 73 | 502400.39 | 1368886.28 |
| 74 | 502400.39 | 1368887.28 |
| 75 | 502401.39 | 1368887.28 |
| 76 | 502401.39 | 1368886.28 |
| 77 | 502403.10 | 1368888.36 |
| 78 | 502403.10 | 1368889.36 |
| 79 | 502404.10 | 1368889.36 |
| 80 | 502404.10 | 1368888.36 |
| 81 | 502404.49 | 1368878.13 |
| 82 | 502404.49 | 1368879.13 |
| 83 | 502405.49 | 1368879.13 |
| 84 | 502405.49 | 1368878.13 |
| 85 | 502409.12 | 1368872.55 |
| 86 | 502409.12 | 1368873.55 |
| 87 | 502410.12 | 1368873.55 |
| 88 | 502410.12 | 1368872.55 |
| 89 | 502415.01 | 1368867.15 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 90 | 502415.01 | 1368868.15 |
| 91 | 502416.01 | 1368868.15 |
| 92 | 502416.01 | 1368867.15 |
| 93 | 502417.50 | 1368869.18 |
| 94 | 502417.50 | 1368870.18 |
| 95 | 502418.50 | 1368870.18 |
| 96 | 502418.50 | 1368869.18 |
| 97 | 502433.20 | 1368847.92 |
| 98 | 502433.20 | 1368848.92 |
| 99 | 502434.20 | 1368848.92 |
| 100 | 502434.20 | 1368847.92 |
| 101 | 502402.54 | 1368812.37 |
| 102 | 502402.54 | 1368813.37 |
| 103 | 502403.54 | 1368813.37 |
| 104 | 502403.54 | 1368812.37 |
| 105 | 502405.43 | 1368809.93 |
| 106 | 502405.43 | 1368810.93 |
| 107 | 502406.43 | 1368810.93 |
| 108 | 502406.43 | 1368809.93 |
| 109 | 502398.16 | 1368808.48 |
| 110 | 502398.16 | 1368809.48 |
| 111 | 502399.16 | 1368809.48 |
| 112 | 502399.16 | 1368808.48 |
| 113 | 502393.91 | 1368802.02 |
| 114 | 502393.91 | 1368803.02 |
| 115 | 502394.91 | 1368803.02 |
| 116 | 502394.91 | 1368802.02 |
| 117 | 502406.84 | 1368800.13 |
| 118 | 502406.84 | 1368801.13 |
| 119 | 502407.84 | 1368801.13 |
| 120 | 502407.84 | 1368800.13 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 121 | 502403.52 | 1368790.50 |
| 122 | 502402.83 | 1368791.22 |
| 123 | 502403.56 | 1368791.91 |
| 124 | 502404.25 | 1368791.19 |
| 125 | 502394.57 | 1368796.53 |
| 126 | 502394.57 | 1368797.53 |
| 127 | 502395.57 | 1368797.53 |
| 128 | 502395.57 | 1368796.53 |
| 129 | 502395.67 | 1368795.22 |
| 130 | 502395.67 | 1368796.22 |
| 131 | 502396.67 | 1368796.22 |
| 132 | 502396.67 | 1368795.22 |
| 133 | 502393.80 | 1368792.64 |
| 134 | 502393.80 | 1368793.64 |
| 135 | 502394.80 | 1368793.64 |
| 136 | 502394.80 | 1368792.64 |
| 137 | 502392.71 | 1368793.89 |
| 138 | 502392.71 | 1368794.89 |
| 139 | 502393.71 | 1368794.89 |
| 140 | 502393.71 | 1368793.89 |
| 141 | 502386.72 | 1368787.19 |
| 142 | 502386.72 | 1368788.19 |
| 143 | 502387.72 | 1368788.19 |
| 144 | 502387.72 | 1368787.19 |
| 145 | 502388.93 | 1368785.20 |
| 146 | 502388.93 | 1368786.20 |
| 147 | 502389.93 | 1368786.20 |
| 148 | 502389.93 | 1368785.20 |
| 149 | 502372.58 | 1368760.43 |
| 150 | 502372.58 | 1368761.43 |
| 151 | 502373.58 | 1368761.43 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 152 | 502373.58 | 1368760.43 |
| 153 | 502368.13 | 1368739.19 |
| 154 | 502368.13 | 1368740.19 |
| 155 | 502369.13 | 1368740.19 |
| 156 | 502369.13 | 1368739.19 |
| 157 | 502173.02 | 1368470.80 |
| 158 | 502173.02 | 1368471.80 |
| 159 | 502174.02 | 1368471.80 |
| 160 | 502174.02 | 1368470.80 |
| 161 | 502175.94 | 1368468.60 |
| 162 | 502175.94 | 1368469.60 |
| 163 | 502176.94 | 1368469.60 |
| 164 | 502176.94 | 1368468.60 |
| 165 | 502163.05 | 1368458.30 |
| 166 | 502163.05 | 1368459.30 |
| 167 | 502164.05 | 1368459.30 |
| 168 | 502164.05 | 1368458.30 |
| 169 | 502166.99 | 1368464.11 |
| 170 | 502166.99 | 1368465.11 |
| 171 | 502167.99 | 1368465.11 |
| 172 | 502167.99 | 1368464.11 |
| 173 | 502167.46 | 1368457.05 |
| 174 | 502168.01 | 1368457.89 |
| 175 | 502168.84 | 1368457.34 |
| 176 | 502168.29 | 1368456.50 |
| 177 | 502163.36 | 1368459.56 |
| 178 | 502163.36 | 1368460.56 |
| 179 | 502164.36 | 1368460.56 |
| 180 | 502164.36 | 1368459.56 |
| 181 | 502172.46 | 1368453.74 |
| 182 | 502172.46 | 1368454.74 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 183 | 502173.46 | 1368454.74 |
| 184 | 502173.46 | 1368453.74 |
| 185 | 502160.03 | 1368450.66 |
| 186 | 502160.03 | 1368451.66 |
| 187 | 502161.03 | 1368451.66 |
| 188 | 502161.03 | 1368450.66 |
| 189 | 502162.55 | 1368448.68 |
| 190 | 502162.55 | 1368449.68 |
| 191 | 502163.55 | 1368449.68 |
| 192 | 502163.55 | 1368448.68 |
| 193 | 502083.46 | 1368337.10 |
| 194 | 502083.46 | 1368338.10 |
| 195 | 502084.46 | 1368338.10 |
| 196 | 502084.46 | 1368337.10 |
| 197 | 502086.03 | 1368334.87 |
| 198 | 502086.03 | 1368335.87 |
| 199 | 502087.03 | 1368335.87 |
| 200 | 502087.03 | 1368334.87 |
| 201 | 502077.22 | 1368330.49 |
| 202 | 502077.22 | 1368331.49 |
| 203 | 502078.22 | 1368331.49 |
| 204 | 502078.22 | 1368330.49 |
| 205 | 502073.47 | 1368324.65 |
| 206 | 502073.47 | 1368325.65 |
| 207 | 502074.47 | 1368325.65 |
| 208 | 502074.47 | 1368324.65 |
| 209 | 502070.29 | 1368317.03 |
| 210 | 502070.29 | 1368318.03 |
| 211 | 502071.29 | 1368318.03 |
| 212 | 502071.29 | 1368317.03 |
| 213 | 502072.64 | 1368314.95 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 214 | 502072.64 | 1368315.95 |
| 215 | 502073.64 | 1368315.95 |
| 216 | 502073.64 | 1368314.95 |
| 217 | 502033.26 | 1368260.07 |
| 218 | 502033.26 | 1368261.07 |
| 219 | 502034.26 | 1368261.07 |
| 220 | 502034.26 | 1368260.07 |
| 221 | 502001.83 | 1368159.28 |
| 222 | 502001.83 | 1368160.28 |
| 223 | 502002.83 | 1368160.28 |
| 224 | 502002.83 | 1368159.28 |
| 225 | 502009.72 | 1368153.33 |
| 226 | 502009.72 | 1368154.33 |
| 227 | 502010.72 | 1368154.33 |
| 228 | 502010.72 | 1368153.33 |
| 229 | 501966.15 | 1368153.07 |
| 230 | 501966.15 | 1368154.07 |
| 231 | 501967.15 | 1368154.07 |
| 232 | 501967.15 | 1368153.07 |
| 233 | 501924.97 | 1367961.42 |
| 234 | 501924.97 | 1367962.42 |
| 235 | 501925.97 | 1367962.42 |
| 236 | 501925.97 | 1367961.42 |
| 237 | 501821.25 | 1367817.58 |
| 238 | 501821.25 | 1367818.58 |
| 239 | 501822.25 | 1367818.58 |
| 240 | 501822.25 | 1367817.58 |
| 241 | 501794.75 | 1367776.99 |
| 242 | 501794.75 | 1367777.99 |
| 243 | 501795.75 | 1367777.99 |
| 244 | 501795.75 | 1367776.99 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 245 | 501837.59 | 1367757.80 |
| 246 | 501837.59 | 1367758.80 |
| 247 | 501838.59 | 1367758.80 |
| 248 | 501838.59 | 1367757.80 |
| 249 | 501806.95 | 1367748.87 |
| 250 | 501806.95 | 1367749.87 |
| 251 | 501807.95 | 1367749.87 |
| 252 | 501807.95 | 1367748.87 |
| 253 | 501814.98 | 1367737.15 |
| 254 | 501814.98 | 1367738.15 |
| 255 | 501815.98 | 1367738.15 |
| 256 | 501815.98 | 1367737.15 |
| 257 | 501761.24 | 1367532.73 |
| 258 | 501761.24 | 1367533.73 |
| 259 | 501762.24 | 1367533.73 |
| 260 | 501762.24 | 1367532.73 |
| 261 | 501755.07 | 1367539.86 |
| 262 | 501755.07 | 1367540.86 |
| 263 | 501756.07 | 1367540.86 |
| 264 | 501756.07 | 1367539.86 |
| 265 | 501870.39 | 1367586.50 |
| 266 | 501870.30 | 1367585.51 |
| 267 | 501869.31 | 1367585.60 |
| 268 | 501869.40 | 1367586.59 |
| 269 | 501801.66 | 1367489.87 |
| 270 | 501802.24 | 1367490.68 |
| 271 | 501803.05 | 1367490.10 |
| 272 | 501802.47 | 1367489.29 |
| 273 | 501729.14 | 1367587.27 |
| 274 | 501729.14 | 1367588.27 |
| 275 | 501730.14 | 1367588.27 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 276 | 501730.14 | 1367587.27 |
| 277 | 501742.81 | 1367562.00 |
| 278 | 501742.81 | 1367563.00 |
| 279 | 501743.81 | 1367563.00 |
| 280 | 501743.81 | 1367562.00 |
| 281 | 501722.87 | 1367578.39 |
| 282 | 501722.87 | 1367579.39 |
| 283 | 501723.87 | 1367579.39 |
| 284 | 501723.87 | 1367578.39 |
| 285 | 501714.95 | 1367584.72 |
| 286 | 501714.95 | 1367585.72 |
| 287 | 501715.95 | 1367585.72 |
| 288 | 501715.95 | 1367584.72 |
| 289 | 501717.26 | 1367587.99 |
| 290 | 501717.26 | 1367588.99 |
| 291 | 501718.26 | 1367588.99 |
| 292 | 501718.26 | 1367587.99 |
| 293 | 501722.03 | 1367603.77 |
| 294 | 501722.03 | 1367604.77 |
| 295 | 501723.03 | 1367604.77 |
| 296 | 501723.03 | 1367603.77 |
| Участок работ 135,51-139,02 км | | |
| Краткосрочный отвод | | |
| 1 | 496830.49 | 1360500.28 |
| 2 | 496771.34 | 1360404.54 |
| 3 | 496855.14 | 1360345.26 |
| 4 | 496817.03 | 1360291.38 |
| 5 | 496795.80 | 1360306.40 |
| 6 | 496766.93 | 1360265.57 |
| 7 | 496697.64 | 1360167.60 |
| 8 | 496651.92 | 1360199.94 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 9 | 496768.62 | 1360364.94 |
| 10 | 496721.87 | 1360398.66 |
| 11 | 496797.89 | 1360521.77 |
| 12 | 496813.98 | 1360543.87 |
| 13 | 496822.84 | 1360537.35 |
| 14 | 496836.59 | 1360556.24 |
| 15 | 496839.10 | 1360578.38 |
| 16 | 496866.76 | 1360618.41 |
| 17 | 496883.32 | 1360641.59 |
| 18 | 496851.14 | 1360662.62 |
| 19 | 496854.42 | 1360667.64 |
| 20 | 496886.81 | 1360646.47 |
| 21 | 496944.90 | 1360727.78 |
| 22 | 497037.26 | 1360860.44 |
| 23 | 497006.95 | 1360884.43 |
| 24 | 497010.67 | 1360889.13 |
| 25 | 497040.69 | 1360865.37 |
| 26 | 497277.71 | 1361205.80 |
| 27 | 497249.95 | 1361230.56 |
| 28 | 497253.95 | 1361235.04 |
| 29 | 497281.16 | 1361210.76 |
| 30 | 497421.61 | 1361412.50 |
| 31 | 497680.61 | 1361780.24 |
| 32 | 497649.03 | 1361797.02 |
| 33 | 497651.84 | 1361802.32 |
| 34 | 497684.10 | 1361785.18 |
| 35 | 497967.88 | 1362188.11 |
| 36 | 497935.23 | 1362202.48 |
| 37 | 497937.64 | 1362207.97 |
| 38 | 497971.41 | 1362193.12 |
| 39 | 497988.94 | 1362218.00 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 40 | 498310.65 | 1362668.48 |
| 41 | 498468.98 | 1362895.81 |
| 42 | 498436.40 | 1362915.70 |
| 43 | 498439.52 | 1362920.82 |
| 44 | 498472.41 | 1362900.74 |
| 45 | 498725.24 | 1363263.76 |
| 46 | 498690.45 | 1363285.12 |
| 47 | 498693.59 | 1363290.24 |
| 48 | 498728.67 | 1363268.69 |
| 49 | 498788.55 | 1363354.65 |
| 50 | 498893.22 | 1363503.92 |
| 51 | 498920.24 | 1363484.98 |
| 52 | 498988.19 | 1363581.90 |
| 53 | 499060.26 | 1363532.32 |
| 54 | 499022.86 | 1363477.94 |
| 55 | 498955.25 | 1363524.46 |
| 56 | 498818.75 | 1363329.78 |
| 57 | 498742.40 | 1363221.82 |
| 58 | 498657.52 | 1363109.70 |
| 59 | 498643.04 | 1363092.32 |
| 60 | 498625.65 | 1363061.14 |
| 61 | 498569.58 | 1362979.84 |
| 62 | 498469.71 | 1362833.29 |
| 63 | 498341.94 | 1362646.39 |
| 64 | 498281.53 | 1362562.44 |
| 65 | 498218.25 | 1362476.13 |
| 66 | 498198.50 | 1362445.59 |
| 67 | 498020.75 | 1362195.44 |
| 68 | 497451.84 | 1361390.13 |
| 69 | 497193.89 | 1361018.58 |
| 70 | 497098.82 | 1360888.96 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 71 | 497039.41 | 1360795.51 |
| 72 | 496976.77 | 1360705.30 |
| 73 | 496898.79 | 1360596.15 |
| 74 | 496879.44 | 1360567.54 |
| 75 | 496857.68 | 1360537.64 |
| 76 | 496866.55 | 1360527.71 |
| 77 | 496867.54 | 1360523.93 |
| 78 | 496862.70 | 1360518.76 |
| 79 | 496861.11 | 1360524.79 |
| 80 | 496854.07 | 1360532.68 |
| 81 | 496830.49 | 1360500.28 |
| Долгосрочный отвод | | |
| 1 | 498266.33 | 1362577.88 |
| 2 | 498262.12 | 1362582.16 |
| 3 | 498264.97 | 1362584.97 |
| 4 | 498269.18 | 1362580.69 |
| 5 | 498538.86 | 1362972.79 |
| 6 | 498544.73 | 1362974.01 |
| 7 | 498543.92 | 1362977.92 |
| 8 | 498538.04 | 1362976.70 |
| 9 | 497509.27 | 1361508.28 |
| 10 | 497512.21 | 1361510.99 |
| 11 | 497508.14 | 1361515.41 |
| 12 | 497505.20 | 1361512.69 |
| 13 | 497504.67 | 1361501.48 |
| 14 | 497500.61 | 1361505.89 |
| 15 | 497503.55 | 1361508.60 |
| 16 | 497507.61 | 1361504.19 |
| 17 | 496851.25 | 1360561.56 |
| 18 | 496853.94 | 1360564.53 |
| 19 | 496849.50 | 1360568.56 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 20 | 496846.81 | 1360565.60 |
| 21 | 498868.38 | 1363414.60 |
| 22 | 498868.38 | 1363415.60 |
| 23 | 498869.38 | 1363415.60 |
| 24 | 498869.38 | 1363414.60 |
| 25 | 498800.78 | 1363344.80 |
| 26 | 498800.78 | 1363345.80 |
| 27 | 498801.78 | 1363345.80 |
| 28 | 498801.78 | 1363344.80 |
| 29 | 498723.86 | 1363266.14 |
| 30 | 498723.86 | 1363267.14 |
| 31 | 498724.86 | 1363267.14 |
| 32 | 498724.86 | 1363266.14 |
| 33 | 498704.15 | 1363278.25 |
| 34 | 498704.15 | 1363279.25 |
| 35 | 498705.15 | 1363279.25 |
| 36 | 498705.15 | 1363278.25 |
| 37 | 498693.55 | 1363284.76 |
| 38 | 498693.55 | 1363285.76 |
| 39 | 498694.55 | 1363285.76 |
| 40 | 498694.55 | 1363284.76 |
| 41 | 498578.63 | 1363028.97 |
| 42 | 498578.63 | 1363029.97 |
| 43 | 498579.63 | 1363029.97 |
| 44 | 498579.63 | 1363028.97 |
| 45 | 498549.77 | 1362980.21 |
| 46 | 498549.77 | 1362981.21 |
| 47 | 498550.77 | 1362981.21 |
| 48 | 498550.77 | 1362980.21 |
| 49 | 498545.29 | 1362973.16 |
| 50 | 498545.29 | 1362974.16 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 51 | 498546.29 | 1362974.16 |
| 52 | 498546.29 | 1362973.16 |
| 53 | 498542.01 | 1362982.58 |
| 54 | 498542.01 | 1362983.58 |
| 55 | 498543.01 | 1362983.58 |
| 56 | 498543.01 | 1362982.58 |
| 57 | 498544.77 | 1362980.37 |
| 58 | 498544.77 | 1362981.37 |
| 59 | 498545.77 | 1362981.37 |
| 60 | 498545.77 | 1362980.37 |
| 61 | 498533.73 | 1362970.26 |
| 62 | 498533.73 | 1362971.26 |
| 63 | 498534.73 | 1362971.26 |
| 64 | 498534.73 | 1362970.26 |
| 65 | 498536.29 | 1362968.16 |
| 66 | 498536.29 | 1362969.16 |
| 67 | 498537.29 | 1362969.16 |
| 68 | 498537.29 | 1362968.16 |
| 69 | 498467.55 | 1362900.25 |
| 70 | 498467.55 | 1362901.25 |
| 71 | 498468.55 | 1362901.25 |
| 72 | 498468.55 | 1362900.25 |
| 73 | 498456.50 | 1362907.13 |
| 74 | 498456.50 | 1362908.13 |
| 75 | 498457.50 | 1362908.13 |
| 76 | 498457.50 | 1362907.13 |
| 77 | 498449.52 | 1362911.57 |
| 78 | 498449.52 | 1362912.57 |
| 79 | 498450.52 | 1362912.57 |
| 80 | 498450.52 | 1362911.57 |
| 81 | 498440.54 | 1362917.05 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 82 | 498440.54 | 1362918.05 |
| 83 | 498441.54 | 1362918.05 |
| 84 | 498441.54 | 1362917.05 |
| 85 | 498323.56 | 1362659.67 |
| 86 | 498323.56 | 1362660.67 |
| 87 | 498324.56 | 1362660.67 |
| 88 | 498324.56 | 1362659.67 |
| 89 | 498294.03 | 1362617.88 |
| 90 | 498294.03 | 1362618.88 |
| 91 | 498295.03 | 1362618.88 |
| 92 | 498295.03 | 1362617.88 |
| 93 | 498265.81 | 1362574.45 |
| 94 | 498265.81 | 1362575.45 |
| 95 | 498266.81 | 1362575.45 |
| 96 | 498266.81 | 1362574.45 |
| 97 | 498267.83 | 1362593.92 |
| 98 | 498267.83 | 1362594.92 |
| 99 | 498268.83 | 1362594.92 |
| 100 | 498268.83 | 1362593.92 |
| 101 | 498272.17 | 1362590.71 |
| 102 | 498272.17 | 1362591.71 |
| 103 | 498273.17 | 1362591.71 |
| 104 | 498273.17 | 1362590.71 |
| 105 | 498276.51 | 1362587.50 |
| 106 | 498276.51 | 1362588.50 |
| 107 | 498277.51 | 1362588.50 |
| 108 | 498277.51 | 1362587.50 |
| 109 | 498266.25 | 1362588.86 |
| 110 | 498266.25 | 1362589.86 |
| 111 | 498267.25 | 1362589.86 |
| 112 | 498267.25 | 1362588.86 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 113 | 498268.93 | 1362586.68 |
| 114 | 498268.93 | 1362587.68 |
| 115 | 498269.93 | 1362587.68 |
| 116 | 498269.93 | 1362586.68 |
| 117 | 498270.57 | 1362579.41 |
| 118 | 498270.57 | 1362580.41 |
| 119 | 498271.57 | 1362580.41 |
| 120 | 498271.57 | 1362579.41 |
| 121 | 498258.05 | 1362576.50 |
| 122 | 498258.05 | 1362577.50 |
| 123 | 498259.05 | 1362577.50 |
| 124 | 498259.05 | 1362576.50 |
| 125 | 498260.57 | 1362574.47 |
| 126 | 498260.57 | 1362575.47 |
| 127 | 498261.57 | 1362575.47 |
| 128 | 498261.57 | 1362574.47 |
| 129 | 498001.81 | 1362212.13 |
| 130 | 498001.81 | 1362213.13 |
| 131 | 498002.81 | 1362213.13 |
| 132 | 498002.81 | 1362212.13 |
| 133 | 498001.81 | 1362209.04 |
| 134 | 498001.81 | 1362210.04 |
| 135 | 498002.81 | 1362210.04 |
| 136 | 498002.81 | 1362209.04 |
| 137 | 497963.36 | 1362191.57 |
| 138 | 497963.36 | 1362192.57 |
| 139 | 497964.36 | 1362192.57 |
| 140 | 497964.36 | 1362191.57 |
| 141 | 497949.47 | 1362197.68 |
| 142 | 497949.47 | 1362198.68 |
| 143 | 497950.47 | 1362198.68 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 144 | 497950.47 | 1362197.68 |
| 145 | 497938.28 | 1362202.60 |
| 146 | 497938.28 | 1362203.60 |
| 147 | 497939.28 | 1362203.60 |
| 148 | 497939.28 | 1362202.60 |
| 149 | 497715.53 | 1361802.19 |
| 150 | 497715.53 | 1361803.19 |
| 151 | 497716.53 | 1361803.19 |
| 152 | 497716.53 | 1361802.19 |
| 153 | 497652.12 | 1361796.88 |
| 154 | 497652.12 | 1361797.88 |
| 155 | 497653.12 | 1361797.88 |
| 156 | 497653.12 | 1361796.88 |
| 157 | 497661.68 | 1361791.80 |
| 158 | 497661.68 | 1361792.80 |
| 159 | 497662.68 | 1361792.80 |
| 160 | 497662.68 | 1361791.80 |
| 161 | 497676.63 | 1361783.85 |
| 162 | 497676.63 | 1361784.85 |
| 163 | 497677.63 | 1361784.85 |
| 164 | 497677.63 | 1361783.85 |
| 165 | 497509.09 | 1361518.19 |
| 166 | 497509.09 | 1361519.19 |
| 167 | 497510.09 | 1361519.19 |
| 168 | 497510.09 | 1361518.19 |
| 169 | 497511.52 | 1361516.05 |
| 170 | 497511.52 | 1361517.05 |
| 171 | 497512.52 | 1361517.05 |
| 172 | 497512.52 | 1361516.05 |
| 173 | 497513.64 | 1361510.34 |
| 174 | 497513.64 | 1361511.34 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 175 | 497514.64 | 1361511.34 |
| 176 | 497514.64 | 1361510.34 |
| 177 | 497503.15 | 1361509.36 |
| 178 | 497503.15 | 1361510.36 |
| 179 | 497504.15 | 1361510.36 |
| 180 | 497504.15 | 1361509.36 |
| 181 | 497505.47 | 1361507.45 |
| 182 | 497505.47 | 1361508.45 |
| 183 | 497506.47 | 1361508.45 |
| 184 | 497506.47 | 1361507.45 |
| 185 | 497509.08 | 1361503.69 |
| 186 | 497509.08 | 1361504.69 |
| 187 | 497510.08 | 1361504.69 |
| 188 | 497510.08 | 1361503.69 |
| 189 | 497504.14 | 1361498.37 |
| 190 | 497504.14 | 1361499.37 |
| 191 | 497505.14 | 1361499.37 |
| 192 | 497505.14 | 1361498.37 |
| 193 | 497497.25 | 1361501.46 |
| 194 | 497497.25 | 1361502.46 |
| 195 | 497498.25 | 1361502.46 |
| 196 | 497498.25 | 1361501.46 |
| 197 | 497499.87 | 1361499.51 |
| 198 | 497499.87 | 1361500.51 |
| 199 | 497500.87 | 1361500.51 |
| 200 | 497500.87 | 1361499.51 |
| 201 | 497492.95 | 1361499.05 |
| 202 | 497492.95 | 1361500.05 |
| 203 | 497493.95 | 1361500.05 |
| 204 | 497493.95 | 1361499.05 |
| 205 | 497497.29 | 1361495.84 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 206 | 497497.29 | 1361496.84 |
| 207 | 497498.29 | 1361496.84 |
| 208 | 497498.29 | 1361495.84 |
| 209 | 497501.63 | 1361492.63 |
| 210 | 497501.63 | 1361493.63 |
| 211 | 497502.63 | 1361493.63 |
| 212 | 497502.63 | 1361492.63 |
| 213 | 496854.40 | 1360574.09 |
| 214 | 496854.40 | 1360575.09 |
| 215 | 496855.40 | 1360575.09 |
| 216 | 496855.40 | 1360574.09 |
| 217 | 497426.01 | 1361394.53 |
| 218 | 497426.01 | 1361395.53 |
| 219 | 497427.01 | 1361395.53 |
| 220 | 497427.01 | 1361394.53 |
| 221 | 497434.63 | 1361403.48 |
| 222 | 497434.63 | 1361404.48 |
| 223 | 497435.63 | 1361404.48 |
| 224 | 497435.63 | 1361403.48 |
| 225 | 497253.02 | 1361229.56 |
| 226 | 497253.02 | 1361230.56 |
| 227 | 497254.02 | 1361230.56 |
| 228 | 497254.02 | 1361229.56 |
| 229 | 497261.03 | 1361222.42 |
| 230 | 497261.03 | 1361223.42 |
| 231 | 497262.03 | 1361223.42 |
| 232 | 497262.03 | 1361222.42 |
| 233 | 497277.38 | 1361207.83 |
| 234 | 497277.38 | 1361208.83 |
| 235 | 497278.38 | 1361208.83 |
| 236 | 497278.38 | 1361207.83 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 237 | 497141.97 | 1360983.06 |
| 238 | 497141.97 | 1360984.06 |
| 239 | 497142.97 | 1360984.06 |
| 240 | 497142.97 | 1360983.06 |
| 241 | 497036.23 | 1360862.91 |
| 242 | 497036.23 | 1360863.91 |
| 243 | 497037.23 | 1360863.91 |
| 244 | 497037.23 | 1360862.91 |
| 245 | 497018.75 | 1360876.74 |
| 246 | 497018.75 | 1360877.74 |
| 247 | 497019.75 | 1360877.74 |
| 248 | 497019.75 | 1360876.74 |
| 249 | 497010.04 | 1360883.64 |
| 250 | 497010.04 | 1360884.64 |
| 251 | 497011.04 | 1360884.64 |
| 252 | 497011.04 | 1360883.64 |
| 253 | 496958.26 | 1360719.57 |
| 254 | 496958.26 | 1360720.57 |
| 255 | 496959.26 | 1360720.57 |
| 256 | 496959.26 | 1360719.57 |
| 257 | 496877.69 | 1360646.83 |
| 258 | 496877.69 | 1360647.83 |
| 259 | 496878.69 | 1360647.83 |
| 260 | 496878.69 | 1360646.83 |
| 261 | 496863.30 | 1360656.23 |
| 262 | 496863.30 | 1360657.23 |
| 263 | 496864.30 | 1360657.23 |
| 264 | 496864.30 | 1360656.23 |
| 265 | 496854.24 | 1360662.15 |
| 266 | 496854.24 | 1360663.15 |
| 267 | 496855.24 | 1360663.15 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 268 | 496855.24 | 1360662.15 |
| 269 | 496879.37 | 1360609.37 |
| 270 | 496879.37 | 1360610.37 |
| 271 | 496880.37 | 1360610.37 |
| 272 | 496880.37 | 1360609.37 |
| 273 | 496859.42 | 1360579.86 |
| 274 | 496859.42 | 1360580.86 |
| 275 | 496860.42 | 1360580.86 |
| 276 | 496860.42 | 1360579.86 |
| 277 | 496849.16 | 1360570.17 |
| 278 | 496849.16 | 1360571.17 |
| 279 | 496850.16 | 1360571.17 |
| 280 | 496850.16 | 1360570.17 |
| 281 | 496848.16 | 1360570.17 |
| 282 | 496848.16 | 1360571.17 |
| 283 | 496849.16 | 1360571.17 |
| 284 | 496849.16 | 1360570.17 |
| 285 | 496851.82 | 1360569.17 |
| 286 | 496851.82 | 1360570.17 |
| 287 | 496852.82 | 1360570.17 |
| 288 | 496852.82 | 1360569.17 |
| 289 | 496844.70 | 1360561.32 |
| 290 | 496844.70 | 1360562.32 |
| 291 | 496845.70 | 1360562.32 |
| 292 | 496845.70 | 1360561.32 |
| 293 | 496846.83 | 1360559.69 |
| 294 | 496846.83 | 1360560.69 |
| 295 | 496847.83 | 1360560.69 |
| 296 | 496847.83 | 1360559.69 |
| 297 | 496838.45 | 1360543.94 |
| 298 | 496838.45 | 1360544.94 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 299 | 496839.45 | 1360544.94 |
| 300 | 496839.45 | 1360543.94 |
| 301 | 496830.93 | 1360529.44 |
| 302 | 496830.93 | 1360530.44 |
| 303 | 496831.93 | 1360530.44 |
| 304 | 496831.93 | 1360529.44 |
| 305 | 496844.87 | 1360556.01 |
| 306 | 496844.87 | 1360557.01 |
| 307 | 496845.87 | 1360557.01 |
| 308 | 496845.87 | 1360556.01 |
| 309 | 496842.18 | 1360558.53 |
| 310 | 496842.18 | 1360559.53 |
| 311 | 496843.18 | 1360559.53 |
| 312 | 496843.18 | 1360558.53 |
| 313 | 496842.08 | 1360550.65 |
| 314 | 496842.08 | 1360551.65 |
| 315 | 496843.08 | 1360551.65 |
| 316 | 496843.08 | 1360550.65 |
| 317 | 496839.75 | 1360546.22 |
| 318 | 496839.75 | 1360547.22 |
| 319 | 496840.75 | 1360547.22 |
| 320 | 496840.75 | 1360546.22 |
| 321 | 496837.42 | 1360541.80 |
| 322 | 496837.42 | 1360542.80 |
| 323 | 496838.42 | 1360542.80 |
| 324 | 496838.42 | 1360541.80 |
| 325 | 496852.72 | 1360536.13 |
| 326 | 496852.72 | 1360537.13 |
| 327 | 496853.72 | 1360537.13 |
| 328 | 496853.72 | 1360536.13 |
| 329 | 496862.15 | 1360525.34 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 330 | 496862.15 | 1360526.34 |
| 331 | 496863.15 | 1360526.34 |
| 332 | 496863.15 | 1360525.34 |
| 333 | 496828.41 | 1360532.35 |
| 334 | 496828.41 | 1360533.35 |
| 335 | 496829.41 | 1360533.35 |
| 336 | 496829.41 | 1360532.35 |
| 337 | 496790.87 | 1360453.29 |
| 338 | 496790.87 | 1360454.29 |
| 339 | 496791.87 | 1360454.29 |
| 340 | 496791.87 | 1360453.29 |
| 341 | 496787.35 | 1360443.27 |
| 342 | 496787.35 | 1360444.27 |
| 343 | 496788.35 | 1360444.27 |
| 344 | 496788.35 | 1360443.27 |
| Участок работ 147 км | | |
| Краткосрочный отвод | | |
| 1 | 491218.75 | 1352093.95 |
| 2 | 491231.43 | 1352095.00 |
| 3 | 491254.43 | 1352129.78 |
| 4 | 491239.16 | 1352139.75 |
| 5 | 491279.74 | 1352181.38 |
| 6 | 491300.96 | 1352213.90 |
| 7 | 491304.90 | 1352215.70 |
| 8 | 491317.40 | 1352264.07 |
| 9 | 491289.79 | 1352282.36 |
| 10 | 491276.36 | 1352257.06 |
| 11 | 491269.29 | 1352260.81 |
| 12 | 491277.39 | 1352276.07 |
| 13 | 491267.00 | 1352282.20 |
| 14 | 491279.02 | 1352302.52 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 15 | 491296.40 | 1352285.17 |
| 16 | 491332.80 | 1352261.06 |
| 17 | 491369.32 | 1352315.17 |
| 18 | 491379.71 | 1352315.37 |
| 19 | 491381.62 | 1352318.27 |
| 20 | 491387.47 | 1352314.42 |
| 21 | 491384.20 | 1352309.45 |
| 22 | 491372.55 | 1352309.23 |
| 23 | 491343.93 | 1352266.82 |
| 24 | 491352.35 | 1352241.41 |
| 25 | 491263.81 | 1352105.75 |
| 26 | 491245.73 | 1352105.57 |
| 27 | 491234.82 | 1352089.26 |
| 28 | 491223.42 | 1352088.32 |
| 29 | 491221.39 | 1352085.23 |
| 30 | 491215.54 | 1352089.07 |
| 31 | 491218.75 | 1352093.95 |
| Долгосрочный отвод | | |
| 1 | 491289.14 | 1352284.46 |
| 2 | 491286.01 | 1352279.15 |
| 3 | 491284.05 | 1352280.30 |
| 4 | 491287.18 | 1352285.62 |
| 5 | 491286.01 | 1352279.15 |
| 6 | 491282.88 | 1352273.84 |
| 7 | 491280.93 | 1352274.99 |
| 8 | 491284.05 | 1352280.30 |
| 9 | 491279.38 | 1352275.89 |
| 10 | 491284.69 | 1352272.76 |
| 11 | 491283.54 | 1352270.81 |
| 12 | 491278.23 | 1352273.94 |
| 13 | 491280.35 | 1352269.67 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 14 | 491277.41 | 1352264.26 |
| 15 | 491275.42 | 1352265.34 |
| 16 | 491278.36 | 1352270.76 |
| 17 | 491283.03 | 1352278.56 |
| 18 | 491273.52 | 1352284.11 |
| 19 | 491279.13 | 1352293.62 |
| 20 | 491284.38 | 1352290.52 |
| 21 | 491288.76 | 1352290.85 |
| 22 | 491288.98 | 1352287.85 |
| 23 | 491288.48 | 1352287.82 |
| 24 | 491332.94 | 1352229.23 |
| 25 | 491330.81 | 1352231.34 |
| 26 | 491319.85 | 1352220.01 |
| 27 | 491308.15 | 1352202.68 |
| 28 | 491302.18 | 1352206.71 |
| 29 | 491285.62 | 1352182.18 |
| 30 | 491297.14 | 1352174.40 |
| 31 | 491313.70 | 1352198.94 |
| 32 | 491310.64 | 1352201.01 |
| 33 | 491322.19 | 1352218.11 |
| 34 | 491323.54 | 1352262.87 |
| 35 | 491323.54 | 1352263.87 |
| 36 | 491324.54 | 1352263.87 |
| 37 | 491324.54 | 1352262.87 |
| 38 | 491382.12 | 1352312.92 |
| 39 | 491382.12 | 1352313.92 |
| 40 | 491383.12 | 1352313.92 |
| 41 | 491383.12 | 1352312.92 |
| 42 | 491369.86 | 1352312.69 |
| 43 | 491369.86 | 1352313.69 |
| 44 | 491370.86 | 1352313.69 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 45 | 491370.86 | 1352312.69 |
| 46 | 491338.97 | 1352266.92 |
| 47 | 491338.97 | 1352267.92 |
| 48 | 491339.97 | 1352267.92 |
| 49 | 491339.97 | 1352266.92 |
| 50 | 491340.12 | 1352250.71 |
| 51 | 491340.12 | 1352251.71 |
| 52 | 491341.12 | 1352251.71 |
| 53 | 491341.12 | 1352250.71 |
| 54 | 491342.96 | 1352254.90 |
| 55 | 491342.96 | 1352255.90 |
| 56 | 491343.96 | 1352255.90 |
| 57 | 491343.96 | 1352254.90 |
| 58 | 491341.95 | 1352242.29 |
| 59 | 491341.95 | 1352243.29 |
| 60 | 491342.95 | 1352243.29 |
| 61 | 491342.95 | 1352242.29 |
| 62 | 491278.20 | 1352169.73 |
| 63 | 491278.20 | 1352170.73 |
| 64 | 491279.20 | 1352170.73 |
| 65 | 491279.20 | 1352169.73 |
| 66 | 491280.26 | 1352176.71 |
| 67 | 491280.26 | 1352177.71 |
| 68 | 491281.26 | 1352177.71 |
| 69 | 491281.26 | 1352176.71 |
| 70 | 491282.70 | 1352171.91 |
| 71 | 491282.70 | 1352172.91 |
| 72 | 491283.70 | 1352172.91 |
| 73 | 491283.70 | 1352171.91 |
| 74 | 491285.14 | 1352167.09 |
| 75 | 491285.14 | 1352168.09 |

| N | X | Y |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 76 | 491286.14 | 1352168.09 |
| 77 | 491286.14 | 1352167.09 |
| 78 | 491281.25 | 1352163.40 |
| 79 | 491281.25 | 1352164.40 |
| 80 | 491282.25 | 1352164.40 |
| 81 | 491282.25 | 1352163.40 |
| 82 | 491233.15 | 1352090.67 |
| 83 | 491233.15 | 1352091.67 |
| 84 | 491234.15 | 1352091.67 |
| 85 | 491234.15 | 1352090.67 |
| 86 | 491219.89 | 1352089.57 |
| 87 | 491219.89 | 1352090.57 |
| 88 | 491220.89 | 1352090.57 |
| 89 | 491220.89 | 1352089.57 |

**Таблицы координат точек фотофиксации**

| № | Координаты WGS |
|---|---|
| 1 | N45.25293071° E38.85982077°. |
| 2 | N45.25265503° E38.85885250°. |
| 3 | N45.25316862° E38.85925751° |
| 4 | N45.25266017° E38.86114105° |
| 5 | N45.25168571° E38.85478422° |
| 6 | N45.25005612° E38.85172382° |
| 7 | N45.24735011° E38.84163871° |
| 8 | N45.22282390° E38.79104688° |
| 9 | N45.15386481° E38.64561723° |
| 10 | N45.15414286° E38.64611344° |
| 11 | N45.15354609° E38.64487024° |
| 12 | N45.15385724° E38.64607991° |

В административном отношении участки обследования расположен в Динском и Красноармейском районах Краснодарского края (илл. 1).

**Работы 2024 года.**

В общем административном плане объект обследования находится в западной части Краснодарского края, в восточной части Красноармейского района и юго-западной части Динского района. Ближайшие населенные пункты: ст-ца Новомышастовкая – 4,4 км к северо-западу от участка №1, ст-ца Марьянская – 4,2 км к югу-юго-западу от участка №1, ст-ца Воронцовская – 1,5 км к северо-западу от участка №2, ст-ца Нововеличковская – 5,5 км к северо-востоку от участка №2, 1 км к северо-западу от участка №1, хут. Осечки – 0,6 км к юго-востоку от участка №1 (илл. 1-7).

Согласно полученной от заказчика схеме проектируемого объекта, объект обследования состоит из 3 небольших участков. В общем геоморфологическом плане обследуемый объект находится на водоразделе р. Кубань и р. Понура, участки обследования расположены в разных частях водораздела, объект вытянут в общем направлении с юго-запада на северо-восток и проходит по пахотным полям с юго-западной части водораздела до северо-восточной. Также параллельно участкам обследования проходит 3 действующих линии нефтепровода.

Значительная часть территории обследования хозяйственно освоена, имеет следы высокого техногенного воздействия, связанного со строительством и обслуживанием линий МН.

Участок №1 расположен в восточной части Красноармейского района. Обследуемый участок представляет собой проектируемую площадку УЗА и сопутствующие линейные коммуникации, отходящие от площадки к северо-востоку, юго-западу и юго-востоку.

В геоморфологическом плане обследуемый объект находится на террасе правого берега р. Кубань, в 7,3 км к северо-востоку от ее русла. Участок обследования вытянут с юго-запада на северо-восток, расположен между двумя садами и полностью попадает в границы проходящих с юго-запада на северо-восток 4 линий МН «Тихорецк - Новороссийск» (илл. 8-10). Поверхность ровная имеет общий незначительный уклон к юго-западу.

Также установлено, что участок обследования в полном объеме, за исключением 100 кв.м, попадает в границы выявленного в 2023 г. ОКН – пос. «Садовое 1».

Территория обследования полностью хозяйственно освоена, имеет следы высокого техногенного воздействия, связанного со строительством и обслуживанием линий МН. В момент обследования к юго-востоку от участка обследования производятся строительные работы, связанные с обслуживанием МН.

Обследуемый участок, а также прилегающие к нему территории были тщательно осмотрены на предмет подъёмного материала и рельефности характерной для археологических объектов.

Для выяснения наличия или отсутствия объектов археологического наследия или их признаков (находок, культурных напластований), на территории участка обследования был заложены 2 разведочных шурфа, размером 2х2 м.

**Шурф 1 (илл. 11-14)**

Шурф размещен в 20 м к северо-западу от проектируемой оси ЭХЗ, за границами ОКН «Садовое 1», в 55 м к северо-западу от трансформатора, на участке свободном от действующих коммуникаций. Поверхность задернована.

Координаты: N 45° 9'14.95"; E 38°38'44.85"

Размеры 2 х 2 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято 7 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,4 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его западного борта (сверху вниз):

- пахотный слой, мощностью около 0,3 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- темно-коричневый грунт, мощностью 0,8 м., осветляющийся книзу, переходящий в материк. Граница с нижележащим слоем размытая.

- материк – коричневый суглинок с вкраплениями белых фракций карбонатов, на глубине 1,1 м.

Прокоп материка 0,3м.

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

**Шурф 2 (илл. 15-18)**

Шурф размещен в 10 м к северо-западу от проектируемой площадки УЗА, за границами ОКН «Садовое 1», в 55 м к северо-востоку от трансформатора, на участке свободном от действующих коммуникаций. Поверхность задернована.

Координаты: N 45° 9'16.35"; E 38°38'48.00"

Размеры 2 х 2 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято 8 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,7 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его северного борта (сверху вниз):

- дерн, мощностью около 0,05 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- старопахотный слой, мощностью 0,25 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- коричневый грунт, мощностью 1 м, осветляющийся книзу, переходящий в материк. Граница с нижележащим слоем размытая.

- материк – желто-коричневый суглинок с вкраплениями белых фракций карбонатов, на глубине 0,3 м.

Прокоп материка 0,4 м.

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

Участок №2 расположен в юго-западной части Динского района, в 9,35 км к северо-востоку от участка №1.

Обследуемый участок представляет собой линейные участки проектируемого и демонтируемого МН, проходящих в одном створе, а также проектируемых площадные коммуникации, расположенные на начальной и конечной точках проектируемого трубопровода.

В геоморфологическом плане участок обследования расположен в центральной части водораздела р. Кубань и р. Понура, к юго-востоку от истоков балки «Косатая».

Участок обследования вытянут в направлении с юго-запада на северо-восток, общая протяженность участка 4 км. Трасса обследования начинается с проектируемой площадки складирования ДКР, расположенной в 1,45 км к юго-востоку от северной окраины ст-цы Воронцовская, в 0,45 м к западу-юго-западу от пересечения МН грейдера на х. Восточный. Следуя в северо-восточном направлении, трасса обследования проходит по пахотным полям, не меняя направления и заканчивается через 4 км на территории проектируемого амбара для гидроиспытаний (илл. 19-28). Поверхность участка ровная.

Параллельно обследуемой трассе проходят действующие линии МН «Тихорецк-Новороссийск» и ВЛ. Территория обследования хозяйственно освоена, имеет следы высокого техногенного воздействия, связанного со строительством и обслуживанием линий МН.

Обследуемый участок, а также прилегающие к нему территории были тщательно осмотрены на предмет подъёмного материала и рельефности характерной для археологических объектов.

Для выяснения наличия или отсутствия объектов археологического наследия или их признаков (находок, культурных напластований), на территории участка обследования был заложены 5 разведочных шурфов, размером 2х2 м.

**Шурф 3 (илл, 29-32)**

Шурф размещен на участке обследования №2, на территории проектируемой площадки складирования труб, в 395 м к юго-западу от трансформатора, к северо-западу от действующего МН. Поверхность покрыта стерней от пшеницы.

Координаты: N 45°12'5.40"; E 38°44'52.25"

Размеры 2 х 2 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято 8 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,65 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его восточного борта (сверху вниз):

- пахотный слой, мощностью 0,3 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- черный грунт, мощностью 0,45 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- коричневый грунт, мощностью 0,65 м, осветляющийся книзу, переходящий в материк. Граница с нижележащим слоем размытая.

- материк – коричневый суглинок, на глубине 1,4 м.

Прокоп материка 0,25 м.

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

**Шурф 4 (илл. 33-36)**

Шурф размещен на участке обследования №2, на территории проектируемого амбара для гидроиспытаний, в 130 м к западу-юго-западу от трансформатора, в 70 м к северо-западу от действующего МН. Поверхность покрыта стерней от пшеницы.

Координаты: N 45°12'11.05"; E 38°45'2.10"

Размеры 2 х 2 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято 8 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,65 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его восточного борта (сверху вниз):

- пахотный слой, мощностью 0,3 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- черный грунт, мощностью 0,65 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- коричневый грунт, мощностью 0,5 м, осветляющийся книзу, переходящий в материк. Граница с нижележащим слоем размытая.

- материк – светло-коричневый суглинок, на глубине 1,45 м.

Прокоп материка 0,2 м.

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

**Шурф 5 (илл. 37-40)**

Шурф размещен на участке обследования №2, в створе проектируемого МН, в 1550 м к югу от территории кирпичного завода, к северо-западу от демонтируемого нефтепровода, на территории заградительной лесополосы. Поверхность покрыта густой растительностью.

Координаты: N 45°12'32.65"; E 38°45'52.35"

Размеры 2 х 2 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято 7 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,45 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его северного борта (сверху вниз):

- дерновый слой, мощностью 0,05 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- черный грунт, мощностью 0,3 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- коричневый грунт, мощностью 0,8 м, осветляющийся книзу, переходящий в материк. Граница с нижележащим слоем размытая.

- материк – светло-коричневый суглинок, на глубине 1,15 м.

Прокоп материка 0,3 м.

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

**Шурф 6 (илл. 41-44)**

Шурф размещен на участке обследования №2, в створе проектируемого МН, между проектируемой и демонтируемой осями МН, в 1400 м к юго-востоку от территории кирпичного завода. Поверхность распахана.

Координаты: N 45°12'57.4"; E 38°46'44.2"

Размеры 2 х 2 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято 7 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,4 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его северного борта (сверху вниз):

- пахотный слой, мощностью около 0,3 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- коричневый грунт, мощностью 0,8 м, осветляющийся книзу, переходящий в материк. Граница с нижележащим слоем размытая.

- материк – светло-коричневый суглинок, на глубине 1,1 м.

Прокоп материка 0,3 м.

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

**Шурф 7 (илл. 45-48)**

Шурф размещен на участке обследования №2, на территории проектируемого амбара для гидроиспытаний, в 1800 м к юго-востоку от территории кирпичного завода, на территории заградительной лесополосы. Поверхность распахана.

Координаты: N 45°13'17.85"; E 38°47'19.30"

Размеры 2 х 2 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято 8 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,65 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его северного борта (сверху вниз):

- дерновый слой, мощностью 0,05 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- коричневый грунт, мощностью 1,3 м, осветляющийся книзу, переходящий в материк. Граница с нижележащим слоем размытая.

- материк – коричневый суглинок, на глубине 1,35 м.

Прокоп материка 0,3 м.

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

Участок №3 расположен в юго-западной части Динского района, в 4,9 км к северо-востоку от участка №2.

Обследуемый участок представляет собой линейные участки проектируемого и демонтируемого МН, проходящие параллельно, а также проектируемых площадные коммуникации, расположенные в юго-западной части обследуемого участка.

В геоморфологическом плане участок обследования расположен на террасе левого берега р. Понура.

Участок обследования вытянут в направлении с юго-запада на северо-восток, общая протяженность участка 1,73 км.

Трасса обследования начинается с оси демонтируемого МН, в 0,64 км к юго-западу от действующей нефтяной площадки. Трасса демонтируемого нефтепровода следует в общем северо-восточном направлении по пахотным полям параллельно объездной дороге ст-цы Нововеличковская, пройдя в данном направлении около 1,4 км трасса резко поворачивает к юго-востоку, пересекает неглубокую ложбину, затем плавно поворачивает к северо-востоку и заканчивается на территории действующего кранового узла (илл. 49-58).

Трасса проектируемого МН отходит от точки начала демонтируемого нефтепровода в юго-западном направлении, пересекает действующую стройку, и через 115 м резко сворачивает к северо-востоку. Следуя в данном направлении, трасса проектируемого нефтепровода проходит по территории вновь выявленного ОКН – курганная группа «Нововеличковская 42», а именно по охранной зоне курганной насыпи №1 и непосредственно по северной части полы курганной насыпи №2. Продолжая движение параллельно стройке, трасса обследования огибает действующую нефтяную площадку и продолжает движение по пахотным полям. Дойдя до истока неглубокой ложбины, заходит

в нее, где резко сворачивает к юго-востоку, а затем к северо-западу и заканчивается в точке подключения на территории действующего кранового узла (илл. 59-64).

Параллельно обследуемой трассе проходят действующие линии МН «Тихорецк-Новороссийск» и ВЛ. Территория обследования хозяйственно освоена, имеет следы высокого техногенного воздействия, связанного со строительством и обслуживанием линий МН.

Обследуемый участок, а также прилегающие к нему территории были тщательно осмотрены на предмет подъёмного материала и рельефности характерной для археологических объектов.

Для выяснения наличия или отсутствия объектов археологического наследия или их признаков (находок, культурных напластований), на территории участка обследования был заложены 7 разведочных шурфов, размером 2х2 м.

**Шурф 8 (илл. 65-68)**

Шурф размещен на участке обследования №3, на территории проектируемой площадки складирования грунта, в 645 м к юго-западу от действующей нефтяной площадки, в 155 м к востоку от северо-западного края заградительной лесополосы. Поверхность распахана.

Координаты: N 45°14'43.8"; E 38°50'35.2"

Размеры 2 х 2 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято 9 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,8 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его северного борта (сверху вниз):

- пахотный слой, мощностью 0,4 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- темно-коричневый грунт, мощностью 1,1 м., осветляющийся книзу, переходящий в материк. Граница с нижележащим слоем размытая.

- материк – коричневый суглинок, на глубине 1,5 м.

Прокоп материка 0,3 м.

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

**Шурф 9 (илл. 69-72)**

Шурф размещен на участке обследования №3, в створе проектируемого МН, в 630 м к юго-западу от действующей нефтяной площадки, в 165 м к северо-востоку от северо-западного края заградительной лесополосы. Поверхность распахана.

Координаты: N 45°14'47.6"; E 38°50'32.45"

Размеры 2 х 2 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято 7 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,5 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его западного борта (сверху вниз):

- пахотный слой, мощностью 0,3 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- техногенный слой, мощностью 0,1 м. граница с нижележащим слоем четкая.

- темно-коричневый грунт, мощностью 0,85 м., осветляющийся книзу, переходящий в материк. Граница с нижележащим слоем размытая.

- материк – коричневый суглинок, на глубине 1,25 м.

Прокоп материка 0,25 м.

В северной части шурфа читается траншея.

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

**Шурф 10 (илл. 73-76)**

Шурф размещен на участке обследования №3, на территории проектируемой площадки ГИ, в 440 м к юго-западу от действующей нефтяной площадки, в 210 м к северо-востоку от шурфа №8. Поверхность распахана.

Координаты: N 45°14'46.45"; E 38°50'44.10"

Размеры 2 х 2 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято 8 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,55 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его северного борта (сверху вниз):

- пахотный слой, мощностью 0,2 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- темно-коричневый грунт, мощностью 1,05 м., осветляющийся книзу, переходящий в материк. Граница с нижележащим слоем размытая.

- материк – светло-коричневый суглинок, на глубине 1,25 м.

Прокоп материка 0,3 м.

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

**Шурф 11 (илл. 77-80)**

Шурф размещен на участке обследования №3, в створе демонтируемого МН, в 165 м к северо-востоку от трансформаторной будки, в 910 м к северо-востоку от шурфа №9. Поверхность распахана.

Координаты: N 45°15'4.70"; E 38°51'6.40"

Размеры 2 х 2 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято 7 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,35 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его северного борта (сверху вниз):

- пахотный слой, мощностью 0,3 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- темно-коричневый грунт, мощностью 0,75 м., осветляющийся книзу, переходящий в материк. Граница с нижележащим слоем размытая.

- материк – светло-коричневый суглинок, на глубине 1,05 м.

Прокоп материка 0,3 м.

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

**Шурф 12 (илл. 81-84)**

Шурф размещен на участке обследования №3, в створе проектируемого МН, в 165 м к востоку-северо-востоку от трансформаторной будки, в 210 м к юго-востоку от шурфа №11. Поверхность распахана.

Координаты: N 45°15'1.10"; E 38°51'14.65"

Размеры 2 х 2 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято 7 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,4 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его восточного борта (сверху вниз):

- пахотный слой, мощностью 0,3 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- темно-коричневый грунт, мощностью 0,85 м., осветляющийся книзу, переходящий в материк. Граница с нижележащим слоем размытая.

- материк – светло-коричневый суглинок, на глубине 1,15 м.

Прокоп материка 0,25 м.

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

**Шурф 13 (илл. 85-88)**

Шурф размещен на участке обследования №3, между проектируемой и демонтируемой осью МН, на левом берегу небольшой ложбины, в 120 м к западу-юго-западу от восточного угла нефтяной площадки, в 75 м к северу-

северо-востоку от перекрестка грейдеров. Поверхность покрыта густой растительностью.

Координаты: N 45°15'9.85"; E 38°51'32.15"

Размеры 2 х 2 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято 9 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,8 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его северного борта (сверху вниз):

- дерновый слой, мощностью 0,05 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- темно-коричневый грунт, мощностью 1,45 м., осветляющийся книзу, переходящий в материк. Граница с нижележащим слоем размытая.

- материк – коричневый суглинок, на глубине 1,5 м.

Прокоп материка 0,3 м.

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

**Шурф 14 (илл. 89-92)**

Шурф размещен на участке обследования №3, в створе проектируемого МН, на правом берегу небольшой ложбины, в 105 м к юго-западу от восточного угла нефтяной площадки, в 55 м к северо-востоку от перекрестка грейдеров. Поверхность покрыта густой растительностью.

Координаты: N 45°15'8.75"; E 38°51'33.45"

Размеры 2 х 2 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято 8 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,55 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его северного борта (сверху вниз):

- дерновый слой, мощностью 0,05 м. Граница с нижележащим слоем размытая.

- темно-коричневый грунт, мощностью 1,25 м., осветляющийся книзу, переходящий в материк. Граница с нижележащим слоем размытая.

- материк – коричневый суглинок, на глубине 1,3 м.

Прокоп материка 0,25 м.

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

**Работы 2025 года.**

Земельный участок расположен на левом берегу р. Понура в 0,55 км к югу от ст. Нововеличковская Динского района Краснодарского края (илл. 2-3). Проектируемая задвижка ДН500 УЗА расположена на прямоугольной площадке 30×20м, на левом высоком берегу р. Понура, ориентированной по сторонам юго-восток – северо-запад. Вся местность подвержена сильному техногенному воздействию вследствие прохождения здесь подземных коммуникаций, а также застройкой технических сооружений (трубопроводов и кабелей). Практически вся территория берега в границах обследования застроена газово-нефтяной инфраструктурой, в связи с чем шурфовка данной местности не представляется возможной и целесообразной (илл. 93-94).

Следующий объект расположен в 1 км к югу от ст. Нововеличковская, на пахотных полях. Площадка проектируемого БК ПКУ 9×3м, имеет прямоугольную форму, ориентированную по сторонам юго-восток – северо-запад. От северной части площадки в северо-западном направлении отходят две ветки параллельные друг другу проектируемой ВЛ-10кВ, общей длиной 317 м (илл. 95-98). От юго- западной части площадки отходит проектируемая ВЛ-10кВ, длиной 627 м (илл. 103-106). Линейный объект идёт в северо-западном направлении (илл. 111-112; 117-120), затем поворачивает на юго-запад, а потом снова на северо-запад, заканчиваясь к югу от а/д Нововеличковская – Воронцовская.

Обследуемая территория, а также прилегающая к ней местность были тщательно осмотрены на предмет подъёмного материала и рельефности

характерной для археологических объектов. Также, были обследованы: участки с разрушенным верхним дерновым слоем (грунтовые дороги, тропинки, осыпи, участки старых и современных земляных работ). В результате визуального осмотра, признаков объектов археологического наследия обнаружено не было. Для выяснения наличия или отсутствия объектов археологического наследия или их признаков (находок, культурных напластований), на данном участке местности, было заложено и исследовано четыре шурфа.

**Шурф 1 (илл. 3; 99-102) -** на проектируемом отводе.

Шурф размещен на задернованной местности.

Координаты: N45.25293071° E38.85982077°.

Размеры 2 х 1 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято

8 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,58 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его северного борта

(сверху вниз):

- дёрн, мощностью около 0,05-0,10 м.

- тёмно-серый гумус, мощностью около 0,45 м.

- светло-серый гумус, мощностью около 0,90 м.

- материк – тёмно-коричневый суглинок (прокоп 0,10 м).

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

**Шурф 2 (илл. 3; 107-110) -** на проектируемом отводе.

Шурф размещен на задернованной местности.

Координаты: N45.25265503° E38.85885250°.

Размеры 2 х 1 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято

7 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,46 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его западного борта

(сверху вниз):

- дёрн, мощностью около 0,05-0,10 м.

- тёмно-серый гумус, перемешанный со строительным мусором, мощностью около 0,45 м.

- светло-серый гумус, мощностью около 0,70 м.

- материк – тёмно-коричневый суглинок (прокоп 0,15 м).

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

**Шурф 3 (илл. 3; 113-116) -** на проектируемом отводе.

Шурф размещен на пахотном поле.

Координаты: N45.25316862° E38.85925751°.

Размеры 2 х 1 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято

7 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,50 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его северного борта (сверху вниз):

- пашня, мощностью около 0,10 м.

- светло-серый гумус, мощностью около 1,20 м.

- материк – тёмно-коричневый суглинок (прокоп 0,20 м).

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

**Шурф 4 (илл. 3; 121-124) -** на проектируемой ВЛ-10-кВ. Шурф размещен на пахотном поле.

Координаты: N45.25090963° E38.85349944°.

Размеры 2 х 1 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято

7 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,40 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его западного борта (сверху вниз):

- пашня, мощностью около 0,10 м.

- тёмно-серый гумус, мощностью около 0,40 м.

- светло-серый гумус, мощностью около 0,80 м.

- материк – темно-коричневый суглинок (прокоп 0,10 м).

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

В 1,1 км к юго-западу от ст. Нововеличковская Динского района Краснодарского края, на пахотном поле расположены шесть прямоугольных и квадратных площадок, вплотную примыкающих друг к другу (илл. 2-3). С восточной стороны проектируемые объекты ограничивает лесополка (илл. 125-128). Проектируемые: площадка для складирования 35×20м, площадка стоянки техники 40×50м, площадка складирования грунта 50×15м, площадка ВЗИС 30×40м, площадка складирования грунта 50×15м, площадка складирования материалов 50×50м. Все проектируемые объекты ориентированы по сторонам юго-восток – северо-запад.

Обследуемая территория, а также прилегающая к ней местность были тщательно осмотрены на предмет подъёмного материала и рельефности характерной для археологических объектов. Также, были обследованы: участки с разрушенным верхним дерновым слоем (грунтовые дороги, тропинки, осыпи, участки старых и современных земляных работ). В результате визуального осмотра, признаков объектов археологического наследия обнаружено не было. Для выяснения наличия или отсутствия объектов археологического наследия или их признаков (находок, культурных напластований), на данном участке местности, был заложен и исследован один шурф.

**Шурф 5 (илл. 3; 129-132) -** на проектируемой площадке. Шурф размещен на задернованной местности. Координаты: N45.24792040° E38.84194448°.

Размеры 2 х 1 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято

7 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,45 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его восточного борта (сверху вниз):

- дёрн, мощностью около 0,05-0,10 м.

- тёмно-серый гумус, мощностью около 0,50 м.

- светло-серый гумус, мощностью около 0,75 м.

- материк – темно-коричневый суглинок (прокоп 0,10 м).

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

Следующий объект расположен в 3,5 км к востоку от ст. Воронцовская Динского района Краснодарского края (илл. 4-5). Проектируемая площадка под амбар для гидроиспытания 80×80м, квадратной формы, ориентированная по сторонам юго-восток – северо-запад. Объект расположен на пахотном поле. С севера к объекту примыкает полевая дорога и лесополоса (илл. 133-136).

Обследуемая территория, а также прилегающая к ней местность были тщательно осмотрены на предмет подъёмного материала и рельефности характерной для археологических объектов. Также, были обследованы: участки с разрушенным верхним дерновым слоем (грунтовые дороги, тропинки, осыпи, участки старых и современных земляных работ). В результате визуального осмотра, признаков объектов археологического наследия обнаружено не было. Для выяснения наличия или отсутствия объектов археологического наследия или их признаков (находок, культурных напластований), на данном участке местности, был заложен и исследован один шурф.

**Шурф 6 (илл. 5; 137-140) -** на проектируемой площадке. Шурф размещен на пахотном поле.

Координаты: N45.22255563° E38.79030928°.

Размеры 2 х 1 м. Ориентирован по сторонам света. Для определения стратиграфии и структуры материковых отложений было снято

7 условных пластов, шурф доведен до глубины 1,55 м.

Стратиграфия шурфа проводится по разрезу его северного борта

(сверху вниз):

- пашня, мощностью около 0,10 м.

- тёмно-серый гумус, мощностью около 0,30 м.

- светло-серый гумус, мощностью около 0,90 м.

-материк–темно-коричневый суглинок (прокоп 0,25 м).

При зачистке уровней пластов и бортов шурфа остатков культурного слоя и каких-либо конструкций не зафиксировано, археологический материал не встречен.

В результате полевых исследований было установлено, что на участке 128,55 – 130,00 км в 6 м к югу от границы полосы отвода находится ОКН курганный могильник «Нововеличковская 42».

Следующие земельные участки находятся в 4,4 км к юго- востоку от станицы Новомышастовская Красноармейского района Краснодарского края (илл. 6-7).

Две проектируемых площадки, расположенные рядом друг с другом: площадка УЗА 147-1 15×35м, площадка складирования ИСМ 15×20м. Объекты прямоугольной формы, ориентированные по сторонам северо-восток – юго-запад.

Вся местность подвержена мощному техногенному воздействию. На данном участке проходят три ветки магистрального нефтепровода Тихорецк – Новороссийск, а также линии кабелей идущие параллельно трубопроводам. С северной части проектируемые объекты ограничивают плодоносные фруктовые деревья садоводства (илл. 141-152). Проектируемые площадки полностью попадают в коридор коммуникаций магистрального нефтепровода Тихорецк – Новороссийск. По территории площадок проходят ветка магистрального нефтепровода, а также две линии кабеля с северо-востока на юго-запад, практически по всей ширине и длине проектируемых объектов. Шурфовка данной местности не представляется возможной и целесообразной.

В результате полевых исследований было установлено, что на участке 137 км в 65 м к северо-востоку от границы полосы отвода находится ОКН

курганный могильник «Новомышастовско – Садовое I».

В результате работы над историко-архивными данными Красноармейского района Краснодарского края, было установлено, что зона проектируемого строительства восточной и северо-восточной частью заходит на границу объекта культурного наследия « Поселение «Садовое-I» (илл. 154-158).

## «ПОСЕЛЕНИЕ «САДОВОЕ-I»
## (Материал предоставлен Управлением государственной охраны объектов культурного наследия Краснодарского края)

«Поселение «Садовое-I» расположено в Красноармейском районе Краснодарского края в 4,4 км к юго-востоку от ст. Новомышастовской, на территории садов, на участке с кадастровыми номерами 23:13:1002000:456; 23:13:1002000:455. Географические координаты центра памятника в системе координат WGS-84: N45°9’11.99” E38°38’46.63”.

Объект культурного наследия – «Поселение «Садовое-I» выявлено сотрудниками ООО «Южархеология» в 2023 году. Памятник включен в перечень выявленных объектов культурного наследия приказом администрации Краснодарского края от 11.03.2023 №265-кн «О включении объектов археологического наследия в перечень выявленных объектов культурного наследия Краснодарского края».

4-7 октября 2023 года ФГБУН ИА РАН под руководством А.Н. Гея на территории памятника были проведены археологические разведки. Было заложено и исследовано 7 шурфов. В шурфах №№ 2 и 5 был обнаружен археологический материал – керамика, кости животных. По результатам проведённых работ были уточнены границы памятника.

В декабре 2023 – марте 2024 г. сотрудниками ФГБУН ИА РАН под руководством А.Н. Гея на территории памятника были проведены археологические раскопки. Исследованная площадь памятника 8083 кв. м.

Материал датируется эпохой позднего бронзового века, а также ранним железным веком.

Площадь памятника – **39933** кв. м.

Памятник является выявленным объектом культурного наследия и состоит на государственной охране, в соответствии с ч. 5, ч. 16, ст. 16.1 Федерального закона №73-ФЗ.

**Расположение относительно объекта строительства:**

Территория в границах полосы отвода восточной и северо-восточной частью заходит на территорию объекта культурного наследия – «Поселение «Садовое-I» (юго-западная часть, северо-восточная часть). Зона отвода проектируемых объектов на данном участке составляет 0,6900 га. Проектируемый объект вместе с зоной отвода занимает **1720,01** кв. м. территории ОКН «Поселение «Садовое-I» (илл. 153-154).

Таким образом проектируемый объект строительства «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Красноармейском районе Краснодарского края, угрожает разрушением объекту культурного наследия – «Поселению «Садовое-I».

**Таблицы координат поворотных точек границы территории «Поселения «Садовое-I» (илл. 153-154).**

| № | Координаты WGS | Координаты МСК |
|---|---|---|
| Северо-восточная часть | | |
| 1 | 45°9119.660" 38°38153.773" | 491480.56 1352399.29 |
| 2 | 45°9118.382" 38°38155.291" | 491441.38 1352432.77 |
| 3 | 45°9117.893" 38°38155.162" | 491426.25 1352430.07 |
| 4 | 45°9115.379" 38°38149.880" | 491347 .71 1352315.34 |

| | | |
|---|---|---|
| 5 | 45°9114.054" 38°38150.004" | 491306.80 1352318.38 |
| 6 | 45°9113.565" 38°38148.945" | 491291.53 1352295.37 |
| 7 | 45°9114.400" 38°38147.821" | 491317 .10 1352270.60 |
| 8 | 45°9115.395" 38°38146.938" | 491347 .67 1352251.07 |
| 9 | 45°9117.578" 38°38150.155" | 491415 .62 1352320.79 |
| 1 | 45°9119.660" 38°38153.773" | 491480.56 1352399.29 |
| Юго-восточная часть | | |
| 10 | 45°9116.643" 38°38154.832" | 491387.60 1352423.19 |
| 11 | 45°9115.863" 38°38154.627" | 491363.50 1352418.89 |
| 12 | 45°9113.729" 38°38156.388" | 491297 .92 1352457.91 |
| 13 | 45°91l0.525" 38°38154.003" | 491198 .60 1352406.63 |
| 14 | 45°9110.312" 38°38150.229" | 491191.35 1352324.25 |
| 15 | 45°9110.673" 38°38145.196" | 491201.59 1352214.21 |
| 16 | 45°9110.981" 38°38145.840" | 491211.21 1352228.21 |
| 17 | 45°9111.338" 38°38'47.385" | 491222.50 1352261.85 |
| 18 | 45°9111.848" 38°38147.576" | 491238.29 1352265.90 |
| 19 | 45°9111.960" 38°38147.568" | 491241.73 1352265.70 |
| 20 | 45°9112.073" 38°38'48.056" | 491245.30 1352276.33 |
| 21 | 45°9112.794" 38°38'49.621" | 491267.86 1352310.33 |
| 22 | 45°9112.426" 38°38150.098" | 491256.58 1352320.85 |
| 23 | 45°9'12.377" 38°38150.019" | 491255.05 1352319.14 |
| 24 | 45°9112.305" 38°38150.108" | 491252 .83 1352321.10 |
| 25 | 45°9112.434" 38°38150.333" | 491256.86 1352325.97 |
| 26 | 45°9112.503" 38°38150.236" | 491258.99 1352323.83 |

| | | |
|---|---|---|
| 27 | 45°9112.872" 38°38149.789" | 491270.29 1352313.99 |
| 28 | 45°9113.584" 38°38151.333" | 491292.53 1352347.52 |
| 29 | 45°9114.062" 38°38151.288" | 491307 .30 1352346.42 |
| 30 | 45°9114.165" 38°38151.622" | 491310.53 1352353.70 |
| 31 | 45°9114.244" 38°38151.776" | 491313.01 1352357.03 |
| 32 | 45°9115.148" 38°38151.691" | 491340.90 1352354.95 |
| 10 | 45°9116.643" 38°38154.832" | 491387.60 1352423.19 |
| Юго-западная часть | | |
| 33 | 45°9115.257" 38°38146.735" | 491343.37 1352246.67 |
| 34 | 45°9114.726" 38°38147.200" | 491327.06 1352256.95 |
| 35 | 45°9114.611" 38°38'46.859" | 491323.44 1352249.54 |
| 36 | 45°9114.251" 38°38'47.148" | 491312.38 1352255.94 |
| 37 | 45°9'14.183" 38°38'47.2 l 9" | 491310.30 1352257.51 |
| 38 | 45°9'13.956" 38°38147.306" | 491303.32 1352259.48 |
| 39 | 45°9113.552" 38°38147.870" | 491290.93 1352271.89 |
| 40 | 45°9113.372" 38°38148.527" | 491285.50 1352286.28 |
| 41 | 45°9112.898" 38°38'47.497" | 491270.67 1352263.92 |
| 42 | 45°9112.731" 38°38'46.777" | 491265.40 1352248.23 |
| 43 | 45°9112.947" 38°38'46.782" | 491272 .06 1352248.28 |
| 44 | 45°9112.944" 38°38'46.645" | 491271.94 1352245.28 |
| 45 | 45°9112.492" 38°38'46.625" | 491257.98 1352244.97 |
| 46 | 45°9'12.127" 38°38145.048" | 491246.45 1352210.62 |
| 47 | 45°9'l0.872" 38°38142.422" | 491207.23 1352153.57 |
| 48 | 45°9110.932" 38°38141.587" | 491208.93 1352135.32 |
| 49 | 45°9'11.794" 38°38141.630" | 491235.55 1352136.04 |
| 33 | 45°9115.257" 38°38146.735" | 491343.37 1352246.67 |

**Таблицы координат поворотных точек участков подлежащих**

**археологическому исследованию «Поселения «Садовое-I» (илл. 68).**

Участок 942,24 кв. м.

| № | Координаты WGS | Координаты МСК |
|---|---|---|
| 1 | N45.15367343° E38.64548177° | 491280.080,1352181.640 |
| 2 | N45.15423805° E38.64631493° | 491343.365,1352246.641 |
| 3 | N45.15409169° E38.64644200° | 491327.182,1352256.767 |
| 4 | N45.15405954° E38.64634947° | 491323.549,1352249.520 |
| 5 | N45.15398151° E38.64641116° | 491314.917,1352254.442 |
| 6 | N45.15389498° E38.64591562° | 491304.981,1352215.554 |
| 7 | N45.15385951° E38.64589349° | 491301.025,1352213.846 |

Участок 199,52 кв. м.

| № | Координаты WGS | Координаты МСК |
|---|---|---|
| 1 | N45.15373940° E38.64672364° | 491288.212,1352279.235 |
| 2 | N45.15371434° E38.64681248° | 491285.484,1352286.244 |
| 3 | N45.15358241° E38.64652750° | 491270.638,1352263.954 |
| 4 | N45.15357342° E38.64648559° | 491269.612,1352260.667 |
| 5 | N45.15363395° E38.64643999° | 491276.310,1352257.026 |

Участок 578,25 кв. м.

| № | Координаты WGS | Координаты МСК |
|---|---|---|
| 1 | **N45.15427635° E38.64637160°** | 491347.658,1352251.063 |
| 2 | N45.15428652° E38.64638568° | 491348.798,1352252.161 |

| | | |
|---|---|---|
| 3 | N45.15424207° E38.64657142° | 491343.978,1352266.807 |
| 4 | N45.15449718° E38.64711356° | 491372.679,1352309.205 |
| 5 | N45.15460121° E38.64711725° | 491384.243,1352309.400 |
| 6 | N45.15462982° E38.64718028° | 491387.463,1352314.331 |
| 7 | N45.15457710° E38.64722990° | 491381.636,1352318.281 |
| 8 | N45.15455984° E38.64719302° | 491379.694,1352315.396 |
| 9 | N45.15446668° E38.64718900° | 491369.338,1352315.165 |
| 10 | N45.15414206° E38.64649699° | 491332.815,1352261.045 |
| 11 | N45.15397537° E38.64664988° | 491314.389,1352273.220 |
| 12 | N45.15399972° E38.64661635° | 491317.073,1352270.561 |

В результате работы над историко-архивными данными было также установлено, что в непосредственной близости от проектируемого объекта располагаются границы территории объекта археологического наследия федерального значения «Курганная группа (2 насыпи)». Юго-восточная граница территории кургана 2 проходит на расстоянии 8 м к западу-северо-западу от границы землеотвода.

**«Курганная группа (2 насыпи)»**

Краснодарский край, Динской район, ст-ца Нововеличковская, 1 км к юго-востоку от юго-восточной окраины станицы.

Памятник поставлен на государственную охрану в соответствии с решением исполнительного комитета Краснодарского краевого Совета депутатов трудящихся от 29.01.1975 № 63 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в Краснодарском крае»; законом Краснодарского края от 17.08.2000 № 313-КЗ «О перечне объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) регионального значения, расположенных на территории Краснодарского края»; законом Краснодарского края «О внесении изменений в Закон краснодарского края о пообъектном составе недвижимых памятников истории и культуры

регионального значения, расположенных на территории Краснодарского края» от 02.12.2009 № 1872-КЗ. Номер по государственному списку: 1111. «Курганная группа (2 насыпи)» обследован в 2022 г. в рамках государственного контракта №04-2022 археологическим отрядом НАО «Наследие Кубани» под руководством В.П. Мокрушина. Составлен детальный топографический план памятника, проведена его фотосъемка, уточнены границы.

Географические координаты центров насыпей в системе WGS 84:
Курган №1: N45°14'19.24", E39°17'02.98",
Курган №2: N45°15'12.352", E38°51'18.128".

Памятник расположен в 763 м к юго-востоку (азимут 133°) от пересечения улиц Красная и Южная на юго-восточной окраине ст. Нововеличковская, на второй надпойменной террасе левого берега р. Понура, на юго-восточной окраине возделываемого поля.

Территория кургана № 1 заросла травой и деревьями, с северо-восточной стороны, между проселочной дорогой, ограничивающей с юго-запада лесопарк «Юбилейный», и насыпью проходит ЛЭП; насыпь округлой полусферической формы. Пола насыпи с северо-западной и северо-восточной сторон частично подрезана в ходе распашки.

Территория кургана № 2 располагается на возделываемой территории и северной своей частью примыкает вплотную к откосу полотна автодороги 03К-023. В 10 метрах от северной полы кургана к северо-западу и юго-западу от нее, расположены столбы ВЛ.

Насыпь подвергается ежегодной интенсивной распашке.

Размерные характеристики насыпей:

Курган №1: диаметр - 78 м, высота - 7,84 м.

Курган №2: диаметр - 59 м, высота -1 м.

Площадь территории объекта культурного наследия «Курганная группа (2 насыпи)» в пределах установленных границ составляет 10714 кв.м. Периметр границ - 531 м.

Памятник расположен в границах кадастрового квартала 23:07:0104000, на территории земельных участков с кадастровыми номерами 23:07:0104000:98; 23:07:0104000:4046 и 23:07:0104000:234, 23:07:0104000:390, 23:07:0000000:3218.

**Таблица координат поворотных точек границы (границ) территории объекта археологического наследия - «Курганная группа (2 насыпи)»**

| № | Координаты характерных точек во Всемирной геодезической системе коо динат WGS-84 | | Координаты характерных точек в местной системе координат (МСК-23) | |
|---|---|---|---|---|
| | N | E | x | Y |
| Участок 1 (Курган 1). | | | | |
| 1. | 45.25505405 | 38.85451896 | 502703.00 | 1368497.91 |
| 2. | 45.25483735 | 38.8550559 | 502679.37 | 1368540.32 |
| 3. | 45.25460509 | 38.85519789 | 502653.68 | 1368551.74 |
| 4. | 45.25428505 | 38.85499618 | 502617.94 | 1368536.29 |
| 5. | 45.25413117 | 38.85461756 | 502600.51 | 1368506.76 |
| 6. | 45.2542179 | 38.8542454 | 502609.84 | 1368477.44 |
| 7. | 45.25443808 | 38.85395822 | 502634.06 | 1368454.63 |
| 8. | 45.25475835 | 38.85395501 | 502669.65 | 1368454.00 |
| 9. | 45.25492902 | 38.85415025 | 502688.79 | 1368469.12 |
| 1. | 45.25505405 | 38.85451896 | 502703.00 | 1368497.91 |
| Участок 2 (Курган 2). | | | | |
| 10. | 45.25376781 | 38.85504066 | 502560.49 | 1368540.41 |
| 11. | 45.25359629 | 38.85545095 | 502541.77 | 1368572.82 |
| 12. | 45.25325955 | 38.8554458 | 502504.35 | 1368572.82 |
| 13. | 45.25309434 | 38.85503036 | 502485.63 | 1368540.41 |
| 14. | 45.25326585 | 38.85462006 | 502504.35 | 1368507.99 |
| 15. | 45.25360259 | 38.85462521 | 502541.77 | 1368507.99 |
| 10. | 45.25376781 | 38.85504066 | 502560.49 | 1368540.41 |

ОАН охраняется государством в соответствии со ст.18 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ. Предметом охраны являются:

1. Территория объекта археологического наследия, в том числе территория земляных насыпей и прикурганное пространство.

2. Археологические объекты - полностью или частично скрытые в земле остатки и фрагменты бытовых, погребальных, ритуальных и иных сооружений.

3. Полностью или частично скрытые в земле, а также находящиеся на поверхности земли целые либо фрагментированные археологические предметы, изготовленные из глины, камня, стекла, кости, металлов и из иных материалов: украшения, предметы быта, вооружения, орудия и отходы производств, предметы религиозных культов, а также остеологический материал.

# 8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОХРАНЕНИЮ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОХРАННОСТИКУЛЬТУРНОГО ОБЪЕКТА

В ходе археологических исследований установлено, что земельный участок по объекту «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» расположен в границах территории **ВОАН «Поселение «Садовое-I»** и в непосредственной близости от объекта археологического наследия федерального значения **«Курганная группа (2 насыпи)».**

Основной задачей охранных мероприятий в соответствии с действующим законодательством является обеспечение физической сохранности объектов археологического наследия, а в случае невозможности обеспечить такую сохранность – проведение спасательных археологических полевых исследований (раскопок, наблюдений) с полным или частичным изъятием археологических предметов из раскопов объектов археологического наследия, которые непосредственно попадают в зону земляных работ (ст. 45.1. ФЗ-73).

В соответствии со ст. 28 ФЗ-73, документация, обосновывающая меры по обеспечению сохранности ОКН, является объектом государственной историко-культурной экспертизы.

В отношении **ОАН «Поселение «Садовое-I»** предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению сохранности:

Спасательные археологические полевые работы необходимо провести методом **археологических раскопок на площади 1720,01 кв.м**.

**Таблицы координат поворотных точек участков подлежащих археологическому исследованию «Поселения «Садовое-I».**

Участок 942,24 кв. м.

| № | Координаты WGS | Координаты МСК |
|---|---|---|
| 1 | N45.15367343° E38.64548177° | 491280.080,1352181.640 |
| 2 | N45.15423805° E38.64631493° | 491343.365,1352246.641 |
| 3 | N45.15409169° E38.64644200° | 491327.182,1352256.767 |
| 4 | N45.15405954° E38.64634947° | 491323.549,1352249.520 |
| 5 | N45.15398151° E38.64641116° | 491314.917,1352254.442 |
| 6 | N45.15389498° E38.64591562° | 491304.981,1352215.554 |
| 7 | N45.15385951° E38.64589349° | 491301.025,1352213.846 |

Участок 199,52 кв. м.

| № | Координаты WGS | Координаты МСК |
|---|---|---|
| 1 | N45.15373940° E38.64672364° | 491288.212,1352279.235 |
| 2 | N45.15371434° E38.64681248° | 491285.484,1352286.244 |
| 3 | N45.15358241° E38.64652750° | 491270.638,1352263.954 |
| 4 | N45.15357342° E38.64648559° | 491269.612,1352260.667 |
| 5 | N45.15363395° E38.64643999° | 491276.310,1352257.026 |

Участок 578,25 кв. м.

| № | Координаты WGS | Координаты МСК |
|---|---|---|
| 1 | **N45.15427635° E38.64637160°** | 491347.658,1352251.063 |
| 2 | N45.15428652° E38.64638568° | 491348.798,1352252.161 |
| 3 | N45.15424207° E38.64657142° | 491343.978,1352266.807 |
| 4 | N45.15449718° E38.64711356° | 491372.679,1352309.205 |
| 5 | N45.15460121° E38.64711725° | 491384.243,1352309.400 |
| 6 | N45.15462982° E38.64718028° | 491387.463,1352314.331 |
| 7 | N45.15457710° E38.64722990° | 491381.636,1352318.281 |
| 8 | N45.15455984° E38.64719302° | 491379.694,1352315.396 |
| 9 | N45.15446668° E38.64718900° | 491369.338,1352315.165 |
| 10 | N45.15414206° E38.64649699° | 491332.815,1352261.045 |
| 11 | N45.15397537° E38.64664988° | 491314.389,1352273.220 |
| 12 | N45.15399972° E38.64661635° | 491317.073,1352270.561 |

Поскольку зона землеотвода под проектируемый объект расположена вне жилой зоны, территория, на которой будут проводиться археологические работы, не требует специального ограждения.

В связи с прохождением по территории памятников демонтируемого нефтепровода до начала проведения работ Заказчик обязан предоставить руководителю археологических исследований точные сведения о нахождении коммуникаций (и/или площадных объектов), их технические характеристики. Заказчик обязан предоставить руководителю (археологам) доступ к коммуникациям (и площадным объектам) для изучения сохранившегося культурного слоя на максимально близкое расстояние, не зависимо от ширины охранной зоны, а также обеспечить безопасное проведение работ на опасном производственном объекте.

Решение о реальной конфигурации и площади археологического исследования принимается держателем открытого листа при проведении работ и будет зависеть от применяемой методики работ (использования механизмов, рельефа местности).

Финансирование указанных работ производится за счет средств Заказчика (п.4 ст.36 73-ФЗ).

В отношении объекта археологического наследия федерального значения **«Курганная группа (2 насыпи)»** в соответствии с п.3. ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ документацией предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению его сохранности, которые должны быть проведены ***до и во время*** земляных работ:

- Обеспечить ознакомление сотрудников подрядных строительных организаций и организаций, эксплуатирующих проектируемый объект, с информацией о наличии объекта археологического наследия вблизи территории строительства. В рамках инструктажа подчеркнуть ограничения в использовании территорий объекта археологического наследия во время проведения строительно-монтажных работ на проектируемом объекте и в процессе его дальнейшей эксплуатации. Подрядные организации и сотрудники должны быть уведомлены о наличии ОАН до начала строительно-монтажных и эксплуатационных работ. Факт уведомления должен быть документирован;

- В границах территории указанного объекта археологического наследия запретить производство любого рода изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в ст.30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ, работ по использованию лесов и любых иных работ, связанных с нарушением плодородного почвенного слоя, маневрирование тяжёлой строительной техники, складирование строительных материалов и грунта, устройство карьеров, размещение бытового и строительного мусора, организацию пунктов МТО и жилых городков, а также прочих временных и постоянных сооружений. Размещение (строительство)

вышеуказанных объектов может осуществляться строго в границах проектируемого объекта;

- Для защиты территории кургана 2 из состава ОАН на период проведения строительно-монтажных работ необходимо частичное обнесение его территории защитными некапитальными конструкциями (профлист, сетка- рабица, забор из досок и т.п.) высотой не менее 1,5 м. для воспрепятствования проведению любых строительно-монтажных работ, проезду тяжелой техники, складированию грунта, строительных материалов, отходов и др. за пределами границы временного отвода земель.

Данные мероприятия провести в соответствии со схемой на илл. 162 вдоль поворотных точек 11-13 границы территории ОАН «Курганная группа (2 насыпи)» и приведенной таблицей координат:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 11. | 45.25359629 | 38.85545095 | 502541.77 | 1368572.82 |
| 12. | 45.25325955 | 38.8554458 | 502504.35 | 1368572.82 |
| 13. | 45.25309434 | 38.85503036 | 502485.63 | 1368540.41 |

Протяженность ограждения - 75 м.

Вдоль указанных участков установить временные предупредительные знаки, извещающие строителей и их руководителей о наличии на близлежащей территории объекта археологического наследия.

Ограждение должно функционировать и поддерживаться в надлежащем состоянии до окончания действия проектируемых объектов, а после завершения работ – убрано.

Угроза физической сохранности кургана №1 из состава ОАН «Курганная группа (2 насыпи)» отсутствует. Курган №1 отделен от объекта реконструкции автодорогой 03К-023, юго-восточная граница его территории проходит на расстоянии 117 м от границы землеотвода (илл. 162). В отношении этой насыпи мероприятия по обеспечению сохранности **не требуются.**

# 9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОВОДИМЫХ РАБОТ НА УКАЗАННЫЙ ОБЪЕКТ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ

Под оценкой воздействия проектируемых работ понимается выявление угрожающих целостности объектов археологического наследия обстоятельств в результате выполнения строительных работ в рамках реализации проекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» на территории муниципального района Динской и муниципального образования Красноармейский район Краснодарского края, понимают деятельность, связанную со строительными и/или ремонтными работами и дальнейшим хозяйственным освоением территории отводимого участка, в том числе, рытье котлованов, прокладку и выемку трубопроводов, силовых кабелей и кабелей связи, организация вдольтрассовых проездов, вывоз грунта и т.п.

К основным факторам, представляющим угрозу сохранности объектов археологических работ при проведении строительных работ, относятся: земляные работы по снятию грунта и прокопке траншей и котлованов; возможное движение тяжелой техники по территории памятника археологии и т.п.

На территории объекта археологического наследия «Поселение «Садовое-I»» земляные работы включают в себя снятие плодородного грунта под монтаж трубопровода, а также разработку грунта и траншеи. Все эти работы ведут к повреждению культурного слоя территории объекта археологического наследия в границах землеотвода, не позволяя обеспечить физическую сохранность территории объекта археологического наследия в границах работ. Этим определяется в соответствии с п.2. ст.40 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ необходимость проведения охранно-спасательных археологических раскопок на участке проведения земляных работ «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800.

Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».

**Сведения о влиянии планируемых работ по прокладке новой трассы МН на объект археологического наследия «Поселение «Садовое-I».**

| **Перечень работ на территории ОАН «Поселение «Садовое I»** | **Степень воздействия на культурный слой ОАН** | **Мероприятия по обеспечению сохранности ОАН** |
|---|---|---|
| **При демонтаже трубопровода (10 лист)** | | |
| - Снятие плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с полосы отвода под монтаж трубопровода из ПЗП с перемещением до 18 м с погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,65 м3 и перевозкой автомобилями самосвалами г/п 15 т на временную площадку складирования | Нарушение целостности культурного слоя в границах участка работ | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Срезка грунта бульдозером N=132 кВт с погрузкой экскаватором Vковша 0,65 м3 на автомобили-самосвалы грузоподъемностью 15 т | Нарушение целостности культурного слоя в границах участка работ | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Разработка грунта одноковшовым экскаватором (Vковша 0,65 м3) с погрузкой на автомобили-самосвалы г/п 15 т и перевозкой на площадку временного складирования грунта. | Нарушение целостности культурного слоя в границах участка работ | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Демонтаж и погрузка трубопровода из траншее с помощью кранов-трубоукладчиков г/п 41 т. | При проведении работ в границах, проведенных археологических раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Засыпка траншеи одноковшовым экскаватором (Vковша 0,65 м3) с предварительной погрузкой на автомобили-самосвалы г/п 15 т и перевозкой с площадки временного складирования грунта. | При проведении работ в границах проведенных археологических раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | |
| - Засыпка (восстановление) срезки бульдозером мощностью 132 кВт; | При проведении работ в границах проведенных археологических раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | |
| - Обратная засыпка плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с предварительной погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,65 м3 и доставкой автомобилями | При проведении работ в границах проведенных | |

| | | |
|---|---|---|
| самосвалами г/п 15 т с временной площадки складирования на полосу отвода под монтаж трубопровода в пределы ПЗП. | археологических раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | |
| **При устройстве кабелей ЭХЗ в ПНД трубе (11 лист)** | | |
| - Снятие плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с полосы отвода под монтаж трубопровода из ПЗП с перемещением до 18 м с погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,25 м3 и перевозкой автомобилями самосвалами г/п 15 т на временную площадку складирования | Нарушение целостности культурного слоя в границах участка работ | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Разработка грунта одноковшовым экскаватором (Vковша 0,25 м3) с погрузкой на автомобили-самосвалы г/п 15 т и перевозкой на площадку временного складирования грунта. | Нарушение целостности культурного слоя в границах участка работ | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Укладка кабеля ЭХЗ в ПНД трубе в траншею с помощью автокрана г/п 25 т. | При проведении работ в границах проведенных археологических раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Засыпка траншеи одноковшовым экскаватором (Vковша 0,25 м3) с предварительной погрузкой на автомобили-самосвалы г/п 15 т и перевозкой с площадки временного складирования грунта. | При проведении работ в границах проведенных археологических раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | |
| - Обратная засыпка плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с предварительной погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,25 м3 и доставкой автомобилями самосвалами г/п 15 т с временной площадки складирования на полосу отвода под монтаж трубопровода в пределы ПЗП. | При проведении работ в границах проведенных археологических раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | |
| **При устройстве опор ВЛ (12 лист)** | | |
| - Снятие плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с полосы отвода под монтаж трубопровода из ПЗП с перемещением до 18 м с погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,25 м3 и перевозкой автомобилями самосвалами г/п 15 т на временную площадку складирования | Нарушение целостности культурного слоя в границах участка работ | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Бурение скважины в грунте бурильно-крановой машиной с погрузкой излишнего грунта на автомобили-самосвалы г/п 15 т и перевозкой на расстояние согласно ТС. | Нарушение целостности культурного слоя в границах участка работ | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |

| | | |
|---|---|---|
| - Устройство опор ВЛ с помощью автокрана г/п 25 т. Подсыпка под плиту подкоса и над стойкой и над плитой стойки песчано-гравийной смеси одноковшовым экскаватором (Vковша 0,25 м3). | При проведении работ в границах проведенных археологических раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | Спасательные археологические раскопки до начала выполнения данного вида работ |
| - Обратная засыпка плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с предварительной погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,25 м3 и доставкой автомобилями самосвалами г/п 15 т с временной площадки складирования на полосу отвода под монтаж трубопровода в пределы ПЗП. | При проведении работ в границах проведенных археологических раскопок при установке ограждений воздействия не оказывает | |

Любая хозяйственная деятельность, связанная со строительством, движением спец. техники, нарушением целостности дневной поверхности, может вызвать необратимый урон памятникам археологии.

В непосредственной близости от проектируемого объекта, на территории кургана 2 объекта археологического наследия федерального значения «Курганная группа (2 насыпи)» могут быть существенно повреждены или разрушены полностью культурные слои, поминальные и погребальные комплексы.

При условии выполнения всех мер по обеспечению сохранности указанные работы не окажут на памятники археологии негативного воздействия.

## 10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проведения археологических разведок был обследован объект: «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Динском и Красноармейском районах Краснодарского края.

Общая площадь обследованных земельных участков 27,97 га. Общая протяжённость линейных объектов 10,974 км.

Проведено обследование территории объектов и заложено 14 разведочных шурфов в ходе работ 2024 года и 6 разведочных шурфов в ходе дополнительных работ 2025 года.

В ходе полевых работ по объекту: «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 –130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» новых объектов культурного наследия не обнаружено. Установлено, что на участке 128,55 – 130,00 км на расстоянии 6 м к югу от границ полосы отвода находится ОКН курганная группа «Нововеличковская 42», на участке 137 км на расстоянии 65 м к северо-востоку от границ полосы отвода находится ОКН курганный могильник «Новомышастовско-Садовое I». Строительство не угрожает разрушению данных объектов.

Спасательные археологические полевые работы необходимо провести методом **археологических раскопок ОАН «Поселение «Садовое-I» на площади 1720,01 кв.м.**

Проведение строительных работ на участке расположения объекта археологического наследия федерального значения **«Курганная группа (2 насыпи)»** возможно только при соблюдении положений данной Документации в части организации мероприятии по обеспечению сохранности ОАН.

На **остальной обследованной** территории испрашиваемых земельных участков отсутствуют объекты культурного (археологического) наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия

народов РФ, выявленные объекты культурного (археологического) наследия и объекты, обладающие признаками культурного (археологического) наследия, в том числе в акваториях водных объектов, а также данный земельный участок находится вне зоны охраны, вне защиты зон объектов культурного наследия (в том числе в русловой части акваторий водотоков) и не является непосредственно связанным с земельными участками в границах территории ОКН ввиду удаленности ОКН от участка строительства (в том числе в русловой части акваторий пересекаемых водотоков).

По результатам научно-исследовательских работ выработаны следующие выводы и рекомендации:

1) Размещение (строительство) вышеуказанного объекта может осуществляться строго в границах обследованной территории.

2) Учитывая вероятность наличия трудно выявляемых объектов археологии, в соответствии с ч. 4 ст. 36 ФЗ-73 в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в ст. 30 ФЗ-73 работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия[1] письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

**Археолог** **Иванов М.В.**

[1] Управление государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края, тел.: (861)268-32-23; e-mail: uorn@krasnodar.ru)

# ПРИЛОЖЕНИЯ

**Приложение 2**

Приложение №1
к договору №_____от «____»_____2024г.

ЗАДАНИЕ ЗАКАЗЧИКА
№ ТЗ-75.200.00-ЧТН-086-23/АО

на выполнение археологического обследования земельных участков, отводимых под объект
«Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800.
Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800.
Краснодарское РУМН. Реконструкция»

2024 г.

СОСТАВ
ЗАДАНИЯ ЗАКАЗЧИКА НА ВЫПОЛНЕНИЕ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, ОТВОДИМЫХ ПОД ОБЪЕКТ

«Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»

| № п./п. | Название документа | № страницы | Количество листов |
|---|---|---|---|
| 1. | Состав задания заказчика на археологическое обследование земельного участка. | 1 | 1 |
| 2. | Задание заказчика на археологическое обследование земельного участка. | 2 | 8 |
| 3. | Приложение № 1 к заданию на археологическое обследование земельного участка. «Основные нормативные документы для выполнения археологического обследования земельного участка». | 10 | 1 |
| 4. | Приложение № 2 к заданию на археологическое обследование земельного участка. Ситуационный план для линейных объектов (схема расположения участков). | 11 | 1 |
| 5. | Приложение № 3 к заданию на археологическое обследование земельного участка. Письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия. | 12 | 3 |
| 6. | Приложение № 4 Объемы работ по археологическому обследованию | 15 | 1 |

Заместитель начальника отдела по обеспечению технической документации — подписано в КИС СЭД — Д.В. Сухих

110

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «Промтехпроект-А»

_____ В.П. Шиндяпин
(подпись)
«___» _____ 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Транснефть – ТСД»

_____ М.Б. Логачев
(подпись)
«___» _____ 2024 г.

# ЗАДАНИЕ ЗАКАЗЧИКА НА ВЫПОЛНЕНИЕ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, ОТВОДИМЫХ ПОД ОБЪЕКТ

«Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»

**1. Наименование объекта**

«Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»

**2. Географическое положение объекта**

Российская Федерация, Краснодарский край, Динской и Красноармейский районы.

**3. Основание для выполнения археологических работ**

- Федеральный закон от 25.06.2002г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации № 32 от 20.06.2018;
- Письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края № 78-14-6941/24 от 18.04.2024.

**4. Заказчик**

Акционерное общество «Черноморские магистральные нефтепроводы»
(АО «Черномортранснефть») – инвестор-застройщик;
Общество с ограниченной ответственностью «Транснефть - Трубопроводная строительная дирекция» (ООО «Транснефть-ТСД») – технический заказчик (Агент), действующий на основании агентского договора с АО «Черномортранснефть».

**5. Исполнитель**

Исполнитель, определяемый по результатам торгов.

**6. Срок начала и окончания выполнения работ**

6.1 Подготовительный этап работ - с 27.08.2024 по 26.09.2024.
6.2 Полевой этап работ - с 26.09.2024 по 16.10.2024.
6.3 Выполнение камеральной обработки и формирование отчета – с 16.10.2024 по 15.11.2024.
6.4 Согласование отчета/раздела в ОСТ - с 15.11.2024 по 29.11.2024.
6.5 Согласование отчета/раздела по археологическому обследованию в территориальном органе охраны объектов культурного наследия - с 29.11.2024 по 14.01.2025.

**7. Основные технические характеристики и показатели**

Археологическое обследование земельного участка, отводимого под объект: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» (далее – Объект).

Площадь обследования Объекта составляет 62,4875 га (14 шурф):

| № ПК | Коммуникация | Ширина, м | Длина, м | Площадь, м2 | Площадь, га | Шурфы, шт. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Участок км 128 – 130 | | | | | | |
| - | Демонтируемый нефтепровод | 50 | 100 | 5 000 | 0,5 | 2 |
| - | Площадка забора воды | 10 | 10 | 100 | 0,01 | |
| - | Проектируемый нефтепровод | 50 | 2270 | 113 500 | 11,35 | |
| - | Временная подъездная дорога для забора воды | 10 | 1050 | 10 500 | 1,05 | |
| - | Площадка складирования минерального грунта | 55 | 15 | 825 | 0,0825 | 1 |
| - | Площадка складирования плодородного грунта | 55 | 30 | 1 650 | 0,165 | |
| - | Амбар для гидроиспытаний | 55 | 55 | 3 025 | 0,3025 | |
| - | Площадка насосных агрегатов | 10 | 10 | 100 | 0,01 | |
| - | Площадка складирования ДКР | 20 | 20 | 400 | 0,04 | |
| - | Проектируемый кабель ЭХЗ | 3 | 100 | 300 | 0,03 | |
| - | Площадка складирования материалов | 30 | 30 | 900 | 0,09 | 2 |
| - | Площадка складирования минерального грунта | 30 | 30 | 900 | 0,09 | |
| - | Площадка складирования плодородного грунта | 30 | 30 | 900 | 0,09 | |
| - | Площадка стоянки техники | 40 | 40 | 1 600 | 0,16 | |

112

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Площадка складирования плодородного грунта | 15 | 35 | 525 | 0,0525 | |
| - | Площадка ВЗиС | 30 | 40 | 1 200 | 0,12 | |
| - | Площадка складирования демонтированных труб | 15 | 15 | 225 | 0,0225 | |
| - | Площадка складирования ДКР | 20 | 20 | 400 | 0,04 | |
| - | Площадка складирования плодородного грунта | 50 | 20 | 1 000 | 0,1 | |
| - | Площадка складирования минерального грунта | 55 | 15 | 825 | 0,0825 | |
| - | Площадка складирования плодородного грунта | 55 | 30 | 1 650 | 0,165 | |
| - | Амбар для гидроиспытаний | 55 | 55 | 3 025 | 0,3025 | |
| **Участок км 135 – 139** | | | | | | |
| - | Демонтируемый нефтепровод | 50 | 100 | 5 000 | 0,5 | |
| - | Проектируемый нефтепровод | 50 | 4500 | 225 000 | 22,5 | 5 |
| - | Проектируемый кабель ЭХЗ | 3 | 100 | 300 | 0,03 | |
| - | Площадка складирования материалов | 30 | 30 | 900 | 0,09 | |
| - | Площадка складирования минерального грунта | 30 | 30 | 900 | 0,09 | |
| - | Площадка складирования плодородного грунта | 30 | 30 | 900 | 0,09 | 2 |
| - | Площадка стоянки техники | 40 | 40 | 1 600 | 0,16 | |
| - | Площадка складирования плодородного грунта | 15 | 35 | 525 | 0,0525 | |
| - | Площадка ВЗиС | 30 | 40 | 1 200 | 0,12 | |

113

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Площадка складирования демонтированных труб | 15 | 15 | 225 | 0,0225 | |
| - | Площадка складирования ДКР | 20 | 20 | 400 | 0,04 | |
| - | Площадка складирования плодородного грунта | 50 | 20 | 1 000 | 0,1 | |
| - | Площадка складирования минерального грунта | 55 | 15 | 825 | 0,0825 | |
| - | Площадка складирования плодородного грунта | 55 | 30 | 1 650 | 0,165 | |
| - | Амбар для гидроиспытаний | 55 | 55 | 3 025 | 0,3025 | |
| УЗА км 147 | | | | | | |
| - | Демонтируемый нефтепровод | 50 | 100 | 5 000 | 0,5 | 1 |
| - | Проектируемый нефтепровод | 50 | 4500 | 225 000 | 22,5 | |
| - | Проектируемый кабель ЭХЗ | 3 | 100 | 300 | 0,03 | |
| - | Площадка складирования минерального грунта | 55 | 15 | 825 | 0,0825 | 1 |
| - | Площадка складирования плодородного грунта | 55 | 30 | 1 650 | 0,165 | |
| - | Амбар для гидроиспытаний | 10 | 10 | 100 | 0,01 | |
| Итого | | | | | 62,4875 | 14 |

**8. Требования к выполнению работ**

8.1. Объем работ исходя из площади земельного участка и ландшафта местности.

8.2. Место выполнения работ – «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».

8.3. Археологическое обследование состоит из предварительных работ, натурных исследований и камеральной обработки, которые предполагают:

1) Предварительные работы:

- ознакомление с заданием заказчика, с предоставленной документацией, определение основных положений по ведению археологических исследований;
- получение необходимых разрешительных документов (в том числе открытый лист);
- проведение историко-архивных и библиографических исследований (включая материалы мониторинга и инвентаризации объектов культурного наследия);

- анализ картографических материалов;
- составление исторической записки по результатам историко-архивных исследований;
- составление пояснительной записки по результатам историко-архивных исследований, содержащей следующую информацию:
  - описание ранее обследованных объектов археологического наследия, находящихся вблизи проектируемого объекта, включающее его название, описание границ, данные о географическом положении, форму и размеры;
  - формирование программы (порядка) проведения археологических работ;
- составление карты с указанием всех объектов археологического наследия известных по литературе и архивным данным. Объекты археологического наследия на карте нумеруются и к ней прилагается легенда с расшифровкой номеров;
- исполнителю работ оформить землеотвод на участке проведения археологической разведки;
- исполнителю работ обеспечить проведение рекультивации и возврат участка землепользователю;
- для исключения несанкционированной вырубки редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации обеспечить ознакомление персонала Подрядчика и всех привлекаемых к выполнению работ субподрядных организаций с Реестром растений;
- в охранной зоне объекта получить разрешение на выполнение работ, с оформлением разрешительной документации и прохождением соответствующей процедуры допуска в порядке, установленном эксплуатирующей организацией;
- получить разрешение от землепользователей на занятие земельных участков и вырубку древесно-кустарниковой растительности (при необходимости);
- при наличии в зоне проведения археологических обследований древесно-кустарниковой растительности, провести ее вырубку с привлечением собственных людских, технических ресурсов и материальных средств.

2) Натурные исследования:
- осуществление земляных работ на каждом объекте археологического наследия с исследованием культурного слоя путем заложения шурфов с обязательной контрольной прокопкой верхней части археологически стерильного слоя (материка) (фиксируется глубина заложения шурфов и наличие находок);
- фиксирование мест проведения и маршрутов обследований на картах с определением объектов археологического наследия;
- определение границ объектов археологического наследия на территории обследуемого земельного участка;
- при обследовании земельных участков, которые ранее не подвергались археологическому изучению, шурфовка проводится с непременным обоснованием места заложения шурфов;
- ведение полевого дневника;
- ведение полевой документации, включая описание обследуемых площадей, фото-фиксацию обследуемых площадей, процесса работ, отдельных находок и скоплений археологических материалов, составление планов;
- после окончания разведочных работ все шурфы и зондажи необходимо засыпать, что подтверждается фотографией;
- фотофиксация территории проведения работ должна содержать:
  - фотографии исследуемых участков, археологических находок;
  - археологические находки при наличии с описанием в текстовой части фото параметров находки (датирование, наименование и т.д.);
- фотофиксацию проводить с использованием масштабной рейки, деления которой должны быть ясно различимы на фотографии, и с указанием направления съемки;
- фотоматериалы предоставляются в электронном виде один раз в месяц по мере выполнения работ;

• после завершения работ все фотоматериалы предоставляются отдельным томом, заверенным печатью и подписью руководителя организации.

3) Камеральная обработка:

• научный анализ собранного материала;

• оформление ситуационного плана местности, которые детально характеризуют место расположения объекта археологического наследия;

• подготовка передаточной и коллекционной описи находок с компоновкой таблиц из описи;

• комплектация альбома;

• составление текстовой части технического отчета при отсутствии объектов археологического наследия по результатам проведенных археологических разведок;

• составление раздела по сохранению объектов археологического наследия, в случае их выявления по результатам проведенных археологических разведок;

• оформление и предоставление сметы на проведение археологических полевых работ;

• получение заключения органа по охране объектов культурного наследия.

8.4 При обнаружении вновь выявленных объектов культурного наследия, объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, в том числе объектов археологического наследия, Исполнитель обязан незамедлительно (до направления информации в Управление государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края) обеспечить уведомление Заказчика с целью дальнейшего принятия им решения о необходимости перетрассировки либо смещения проектируемых сооружений.

**9. Требования к участнику закупки/к Исполнителю работ, соответствие которым подтверждается участником на этапе закупки**

В учредительных документах участника закупки должны быть указаны цели деятельности: проведение археологических полевых работ, и (или) связанные с проведением археологических полевых работ научные исследования, и (или) выявление и собирание музейных предметов и музейных коллекций, и (или) подготовка кадров высшей квалификации по соответствующей специальности.

**1. Потребность в разрешительных документах на право выполнения работ:** отсутствует.

**2. Потребность в основных машинах, механизмах, необходимых для выполнения работ:**

Техническая оснащенность:

- транспортные средства (не менее 1 ед.);
- геодезическая аппаратура (GPS-приемник), имеющая действующие свидетельства о поверке (не менее 1 ед.). В случае отсутствия свидетельства о поверке геодезического оборудования необходимо предоставить в письменном виде соответствующее обоснование.

**3. Потребность в персонале, необходимом для выполнения работ:**

- полевой сотрудник (не менее 1 единицы);
- археолог (научный сотрудник) (не менее 1 единицы) имеющий:

а) высшее образование (бакалавриат, специалитет, магистратура) по специальностям: «история», «археология», «музеология и охрана объектов культурного и природного наследия», «искусствоведение» (при условии, если программа обучения включала предмет «археология») или послевузовского профессионального образования в аспирантуре (подготовка кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре) по указанным специальностям, а также по специальности «археология»; соответствие участника данному требованию подтверждается предоставлением в составе заявки копий документов об образовании;

б) опыт участия в археологических полевых работах, в том числе в ведении полевой документации и составлении научного отчета, не менее двух лет, подтверждаемого сведениями о ранее выданных открытых листах и сведениями о передаче научных отчетов на постоянное хранение. Отсутствие задолженностей по ранее выданным открытым листам. Соответствие участника закупки данному требованию подтверждается предоставлением в составе заявки гарантийного письма с указанием информации об отсутствии у работников не переданных в

соответствии с законодательством РФ в ФГБУ Российская академия наук научных отчетов о проведенных археологических полевых работах с приложением копий справок от Института археологии Российской академии наук о принятии научных отчетов.

**10. Требования к результату работ и оформлению технического отчета, выполненных Исполнителем**

10.1. Юридические лица, организующие археологические обследования несут ответственность за соответствие отчетных документов порядку проведения археологических работ, методам исследований, требованиям к профессиональным знаниям и навыкам исследователя, за качество выполнения работ и отчетной документации, своевременность предоставления ее на хранение.

10.2. При проведении археологического обследования исследователь, на имя которого выдан Открытый лист, обязан непосредственно руководить ими на месте проведения работ в течение всего срока их выполнения. Передоверие руководством работ иному лицу не допускается;

10.3. По результатам археологического обследования исполнителем формируется Технический отчет. Технический отчет о выполненных работах по археологическому обследованию земельных участков (археологических разведках) является основным документом, представляющим результаты археологических исследований, оформляется в текстовом, графическом, фотографическом и иных видах, и должен содержать полные данные о выявленных и исследованных объектах археологического наследия.

10.4. Технический отчет должен содержать следующие основные разделы: введение, методика и порядок проведения археологических исследований, описание проведенных исследований, историческая справка об освоении территории, справка об археологической изученности территории, описание натурных археологических исследований, заключение, альбом иллюстраций с фотографической и графической фиксации, иллюстрированная опись находок.

10.5. Технический отчет должен содержать следующие основные разделы:

*a) текстовая часть раздела должна включать:*

- пояснительную записку;
- историческую справку по материалам архивно-библиографических и научных изысканий;
- описание примененной методики научно-изыскательских работ;
- описание обследуемой площади;
- описание всех выявленных объектов и сооружений с указанием их местоположения, размеров, формы, ориентировки и прочее;
- заключение по итогам археологического обследования должно содержать информацию о наличии / отсутствии объектов культурного (археологического) наследия, включенных в Единый государственный реестр ОКН народов РФ, выявленных объектов культурного (археологического) наследия и объектов, обладающих признаками культурного (археологического) наследия, в том числе в акваториях водных объектов, а также, информацию нахождении обследуемых земельных участков вне зоны охраны, вне защитных зон объектов культурного наследия (в том числе в русловой части акваторий пересекаемых водотоков, а также заключение является ли земельный участок непосредственно связанным с земельными участками в границах территории ОКН);

*b) иллюстративная часть раздела должна включать:*

- карта-схема обследуемой площади, фото с аннотациями, иллюстративные и графические материалы по каждому из объектов, выявленных в ходе исследований в соответствии с требованиями Института археологии РАН;
- полевые фотографии обследуемой площади;

*c) приложения к отчету:*

- копия Открытого листа.

10.6. К техническому отчету прилагается справка о сдаче обнаруженных культурных ценностей на постоянное хранение в государственную часть Музейного фонда Российской Федерации, журнал полевых работ, ситуационный план местности, опись находок и иные документы, подтверждающие необходимость и объем проведения археологических полевых работ.

10.7. Технический отчет по археологическому обследованию земельного участка предоставляется Заказчику после проведения археологического обследования на бумажном носителе в 2 (двух) экземплярах и в 1 (одном) экземпляре на электронном носителе (CD, DVD) в форматах: PDF, MS Office.
10.8. При обнаружении объектов историко-культурного наследия Исполнитель обязан разработать раздел по сохранению объектов археологического наследия, в который должен быть включен расчет подлежащих выполнению объемов спасательных археологических полевых работ, расчет стоимости спасательных археологических полевых работ. Раздел по сохранению объектов археологического наследия должен содержать следующую информацию:
- информацию о шурфах (их послойное описание) на основании закладки которых определялось наличие и характеристики;
- площадь объекта археологического наследия, подлежащую раскопкам;
- глубину (мощность) культурного слоя объекта археологического наследия;
- датирование объекта археологического наследия;
- способ выполнения охранно-спасательных археологических работ.
10.9. Стоимость спасательных археологических полевых работ рассчитывается Исполнителем на основании СЦНПР и оформленной Исполнителем ведомости объемов работ. Смета на выполнение археологических полевых работ составляется Исполнителем в соответствии с видами и объемом работ, указанными в ведомости объемов работ, согласованной с Заказчиком.
10.10. Раздел по сохранению объектов археологического наследия предоставляется Заказчику при обнаружении объектов ИКН на бумажном носителе в 2 (двух) экземплярах и в 1 (одном) экземпляре на электронном носителе (CD, DVD) в форматах: PDF, MS Office.
10.11. Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу.
Документация на электронном носителе представляется в следующих форматах:
1) для использования в разработке технической документации - чертежи и текстовая документация - форматы версии MS Office 2000 и выше (*.doc, *.xls, *.ppt);
2) чертежи в формате AutoCad (*dwg); текстовая документация - Adobe Portable Document format (*.pdf, *.tif);
3) документация в электронном виде передается Заказчику сопроводительным документом (письмо, акт), в котором должны быть указаны: физическая структура с указанием имен электронных документов, ссылка на оригинал на бумажном носителе и раздел проекта, электронный формат, объем документа.
10.12. Технический отчет по археологическому обследованию и раздел по сохранению объектов археологического наследия перед направлением на утверждение в государственный территориальный орган по охране объектов культурного наследия, должны пройти внутреннее утверждение Заказчика.
10.13. Технический отчет по археологическому обследованию и раздел по сохранению объектов археологического наследия должны пройти государственную историко-культурную экспертизу и получить согласование в территориальном органе в области охраны объектов культурного наследия и не должны содержать сведений, подпадающих под действие «Перечня сведений, подлежащих засекречиванию Министерства энергетики Российской Федерации». Согласование должно быть получено не позднее 1 месяца после проведения историко-культурной экспертизы.
10.14. Подрядчик несет ответственность за соответствие отчетных документов порядку проведения археологических полевых работ, методам исследований, требованиям к профессиональным знаниям и навыкам исследователя, за качество выполнения работ и отчетной документации, своевременность предоставления ее на хранение.

**11. Особые условия выполнения работ**

11.1. Работы выполняются, в том числе, в охранной зоне существующих сетей АО «Черномортранснефть».

**12. Требования к приемке работ**

| |
|---|
| 12.1. Сдача-приемка выполненных археологических работ в целом по договору или по отдельному этапу осуществляется по Акту приемки-передачи.<br>12.2. От имени Исполнителя Акт приемки-передачи подписывается уполномоченным представителем: лицом, уполномоченным выступать от имени юридического лица без доверенности либо лицом, уполномоченным на подписание соответствующей доверенностью.<br>12.3. При выявлении несоответствий или недостатков работ, препятствующих их приемке по договору (по отдельному этапу), в том числе несоответствий количественным, качественным характеристикам, предусмотренным договором, Акт приемки-передачи не подписывается.<br>Заказчик имеет право осуществлять надзор за качеством, объемом и выполнением Исполнителем работ по договору в соответствии с условиями заключенного договора и требованиями ТЗ. |

**13. Требования к режиму безопасности и гигиене труда**

| |
|---|
| Согласно действующему законодательству РФ по охране труда в соответствии с приложением № 1. |

**14. Перечень технических регламентов, национальных стандартов, норм, стандартов организаций, отраслевых регламентов ПАО «Транснефть», соответствие которым должно быть обеспечено при выполнении работ.**

| |
|---|
| Согласно приложению № 1 |

Приложение № 1

**Основные нормативные документы**
**для выполнения археологического обследования земельного участка.**

1. Федеральный закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ;
3. Сборник цен на научно-проектные работы по памятникам истории и культуры. М. 1991г. СЦНПР-91;
4. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок ПОТЭЭ;
5. Приказ от 15.12.2020 № 534 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
6. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

Приложение № 2

**Ситуационный план для линейного объекта (схема расположения участка)**
**«Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»**

(предоставляется подрядной организации в электронном виде после заключения контракта)

121

7033

АДМИНИСТРАЦИЯ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

**УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ**

Советская ул., д. 49, г. Краснодар, 350063
Тел. /факс: (861) 268-32-23
E-mail: uorn@krasnodar.ru

18.04.2024 № 78-14-6941/24

На № _____ от _____

ООО «Транснефть-ТСД»

ул. Черновская магистраль, д. 39,
г. Самара, Самарская область, 443067

SinyutinAS@tsd.transneft.ru,
BarinovAS@tsd.transneft.ru

О предоставлении информации

Управлением государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края (далее - Управление) рассмотрено обращение ООО «Транснефть-ТСД» от 19.03.2024 № ТСД-04-01-08/7129 (вх. от 20.03.2024 № 78-4141/24-0) о предоставлении информации об объектах культурного наследия, расположенных на земельных участках для объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк - Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» на территории Динского и Красноармейского районов Краснодарского края.

По данным единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, перечня выявленных объектов культурного наследия, списка объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, материалам архива Управления, рассматриваемые земельные участки расположены на территории и в границах зон охраны объектов культурного наследия объекта культурного наследия:

- «Курган «Межканальный-1», Краснодарский край, Динской район, ст-ца Нововеличковская, 0,78 км к юго-востоку от ближайшего моста через реку Понура. Выявленный объект археологического наследия охраняется государством в соответствии со ст. 16.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;

- «Поселение «Садовое-I», Краснодарский край, Красноармейский район, 4,4 км к юго-востоку от ст-цы. Новомышастовской, на территории садов. Выявленный объект археологического наследия охраняется государством в соответствии со ст. 16.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», включен в перечень выявленных объектов культурного наследия приказом администрации

Управление ГООКН КК
17528960 1206
78-14-6941/24 от 18/04/2024

tsd095d6a1f88d02cdf
Вх. № ТСД-13127 от 18.04.2024

11.03.2023 № 265-кн «О включении объектов археологического наследия в перечень выявленных объектов культурного наследия Краснодарского края»;

- «Курганный могильник «Новомышастовско-Садовый I», Краснодарский край, Красноармейский район, ст-ца Новомышастовская, 4,5 км к югу-востоку от южной окраины станицы. Выявленный объект археологического наследия охраняется государством в соответствии со ст. 16.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», включен в перечень выявленных объектов культурного наследия приказом администрации Краснодарского края от 11.03.2023 № 265-кн «О включении объектов археологического наследия в перечень выявленных объектов культурного наследия Краснодарского края».

Согласно ст. 49 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ, собственник либо пользователь земельного участка, в пределах которого расположен объект археологического наследия, владеет, пользуется или распоряжается таким земельным участком с соблюдением условий, установленных для обеспечения сохранности объекта культурного наследия. Объект археологического наследия и земельный участок, в пределах которого он располагается, находятся в гражданском обороте раздельно. Все объекты археологического наследия находятся в государственной собственности и отчуждению из государственной собственности не подлежат. Физические и юридические лица, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность на территории объекта культурного наследия, обязаны соблюдать режим использования данной территории, установленный действующим законодательством (ст. 47.2, ст. 47.3).

На территории памятника или ансамбля запрещаются строительство объектов капитального строительства и увеличение объемно-пространственных характеристик существующих на территории памятника или ансамбля объектов капитального строительства; проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объекта культурного наследия или его отдельных элементов, сохранению историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия (п. 1 ст. 5.1 Федерального закона).

Особый режим использования земельного участка, в границах которого располагаются объекты археологического наследия, предусматривает возможность проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ при условии обеспечения сохранности объекта археологического наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, либо выявленного объекта археологического наследия, а также обеспечения доступа граждан к указанным объектам (п. 5 ст. 5.1 Федерального закона).

Согласно п. 2 ст. 40 Федерального закона в случае невозможности обеспечить физическую сохранность объекта археологического наследия под сохранением этого объекта археологического наследия понимаются спасательные археологические полевые работы (раскопки и наблюдения),

проводимые в порядке, определенном ст. 45.1 указанного Федерального закона, с полным или частичным изъятием археологических предметов из раскопов.

В соответствии ч. 3 ст. 11 Закона Краснодарского края от 23.07.2015 № 3223-КЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории Краснодарского края» в качестве предупредительной меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия до разработки и утверждения проектов зон охраны объектов культурного наследия устанавливаются границы зон охраны в зависимости от общей видовой принадлежности объекта культурного наследия и в соответствии с данными государственного учета объектов культурного наследия:

- для поселений, усадьб, селищ, городищ - 500 м от границ памятника по всему его периметру;
- для курганов высотой до 1 м – 50 м от границ памятника по всему периметру;
- для курганов высотой до 2 м – 75 м от границ памятника по всему периметру;
- для курганов высотой до 3 м – 125 м от границ памятника по всему периметру;
- для курганов высотой свыше 3 м – 150 м от границ памятника по всему периметру.

В границах зон охраны объекта археологического наследия, установленных ч. 3 ст. 11 Закона Краснодарского края от 23.07.2015 № 3223-КЗ, до утверждения в установленном порядке границ зон охраны, режимов использования земель и градостроительных регламентов в границах данных зон допускаются по согласованию с краевым органом охраны объектов культурного наследия работы, не создающие угрозы повреждения, разрушения или уничтожения объекта археологического наследия, в том числе сельскохозяйственные работы, работы по благоустройству и озеленению территории, не нарушающие природный ландшафт.

В соответствии с ч. 4 ст. 99 Земельного кодекса РФ, использование земельных участков, расположенных в зонах охраны, определяется правилами землепользования и застройки в соответствии с требованиями охраны памятников истории и культуры.

Согласно пп. 2, 3 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ изыскательские, проектные, земляные, строительные и иные работы на земельном участке, в пределах которого расположен объект культурного наследия, а также на земельном участке непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия, проводятся при наличии в проектной документации разделов об обеспечении сохранности указанного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проекта обеспечения сохранности указанного объекта культурного наследия либо плана проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия,

согласованных с региональным органом охраны объектов культурного наследия и получивших заключения историко-культурной экспертизы проектной документации.

В связи с тем, что в границах рассматриваемого участка специальные изыскания (сплошные археологические разведки) на предмет выявления объектов культурного наследия в объемах, необходимых для разработки и реализации мероприятий по их сохранению, не проводились. Сведений, содержащихся в едином государственном реестре памятников истории и культуры, списках выявленных объектов культурного наследия, архиве Управления, для обеспечения сохранности памятников истории и культуры, а также выполнения требований п. 4.3, п. 8.1.4, п. 8.1.11 Свода правил СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 30.12.2016 N 1033/пр) и п. 4.85, п. 5.6, п. 6.29 СП 11-102-97 в ходе проектирования и строительства недостаточно. До начала проектирования и проведения землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, в соответствии с пп. 6, 7 ст. 7 Закона Краснодарского края от 23.07.2015 № 3223-КЗ, осуществляется разработка и реализация необходимых мер по обеспечению сохранности объектов культурного наследия, в том числе археологические полевые работы (разведки) в целях выявления в зонах производства данных работ неучтенных объектов культурного наследия, за счет средств физических лиц, юридических лиц, органов государственной власти, органов местного самоуправления, являющихся заказчиками проводимых работ.

Во исполнение вышеуказанных требований Федерального законодательства в области охраны объектов культурного наследия, необходимо:

- произвести археологическое обследование земельных участков, с целью локализации объектов культурного наследия и установления границ территории и зон охраны памятника;

- по результатам исследований разработать и включить в состав проекта строительства раздел об обеспечении сохранности объектов культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности указанных объектов культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия, в которых будет содержаться необходимая текстовая и графическая информация о точном месторасположении памятников, их размерах, зонах охраны, категории историко-культурного значения, постановке на государственную охрану, режимах использования территорий памятника и их зон охраны, комплексе необходимых мероприятий по сохранению объекта культурного наследия и стоимости их реализации;

- выполнить требования по сохранению объектов культурного наследия согласно разделу или проекту по обеспечению сохранности объектов культурного наследия, или плану проведения спасательных археологических

полевых работ.

Все вышеуказанные работы проводить за счет средств Заказчика.

До разработки и реализации необходимых мероприятий по обеспечению сохранности объектов культурного наследия хозяйственное освоение земельных участков для объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк - Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» на территории Динского и Красноармейского районов Краснодарского края, не представляется возможным.

Заместитель начальника управления Н.Т. Бирюкова

Дьяченко Артем Александрович
+7 (861) 267-31-37

126

Приложение № 4

**Объемы работ по археологическому обследованию**
**по объекту**
**«Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»**

| №№ п.п. | Виды и объемы работ | Единица измерения | Кол-во |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| I | **Предварительные работы** | | |
| 1.1 | Предварительное ознакомление с литературой, графическими материалами, материалами предыдущих экспедиций и т.д. | объект | 1 |
| 1.2 | Составление схемы маршрута поездок и графика проведения работ | схема маршрута | 1 |
| II | **Первичная учетная документация на памятники археологии** | | |
| 2.1 | Обследование территорий для выявления памятника археологии | кв. км | 0,6249 |
| II | **Археологические исследования** | | |
| 2.1 | Проведение шурфовочных работ с глубиной до 1,4 м | | |
| 2.1.1 | Полевые работы | 1 квадрат (4кв.м) | 14 |
| 2.1.2 | Графическое оформление полевых работ | 1 квадрат (4кв.м) | 14 |
| 2.2 | Цветное фото (9х12) негатив (фотофиксация в процессе археологических работ) | 10 негативов | 7,0 |
| III | **Отчет об археологических исследованиях** | | |
| 3.1 | Составление отчета по археологическим исследованиям | Печатный лист | 2,0 |
| 3.3 | Цветное фото (9х12) печать | 10 негативов | 7,0 |
| 3.4 | Подготовка альбома фотоиллюстраций с компоновкой и аннотациями (5 экз.) | до 20 фотографий | 1 |
| | | каждые последующие 5 фотографий | 10,0 |
| 3.5 | Схематический ситуационный план без геодезической подосновы (М 1: 10000) | форматка | 1 |
| 3.6 | Карта схема обследованных районов (М 1: 100000) | форматка | 1 |
| IV | **Другие затраты** | | |
| 4.1. | Государственная историко-культурная экспертиза | отчет | 1 |

Приложение № 1А
к дополнительному соглашению № ТСД-564-2024-ДС2
к договору № ТСД-564-2024 от 02.07.2024

ИЗМЕНЕНИЕ № 1

в Задание Заказчика

№ ТЗ-75.200.00-ЧТН-086-23/АО

на выполнение археологического обследования земельных участков, отводимых под объект

«Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»

2025 г.

**СОСТАВ**

**ИЗМЕНЕНИЯ №1 в Задание Заказчика № ТЗ-75.200.00-ЧТН-086-23/АО на выполнение археологического обследования земельных участков, отводимых под объект «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»**

| № п./п. | Название документа | № Страницы | Количество листов |
|---|---|---|---|
| 1 | Состав изменения № 1 в Задание Заказчика № ТЗ-75.200.00-ЧТН-086-23/АО | 1 | 1 |
| 2 | Изменение № 1 в Задание Заказчика № ТЗ-75.200.00-ЧТН-086-23/АО | 2 | 1 |
| 3 | Приложение 1. Письмо ООО «Транснефть – ТСД» от 10.07.2025 № ТСД-04-01-28/17807 | 3 | 1 |
| 4 | Приложение 2 Объемы дополнительных работ по археологическому обследованию | 4 | 1 |
| 5 | Приложение 3 Расчет ООО «БИНИНС». Письмо от 21.07.2025 № 01/147 | 5 | 1 |
| 6 | Приложение 4 План посадки проектируемых сооружений | 6 | 1 |
| 7 | Приложение 5. Письмо ООО «Транснефть – ТСД» от 12.02.2025 № ТСД-04-01-28/3267 «О направлении информации в части оформления отчетных материалов». | 7 | 2 |
| 8 | Приложение 6. Письмо АО «Гипротрубопровод» от 28.03.2025 № ГТП-260-02/26291 «О замечаниях ГГЭ к материалам по ОКН». | 9 | 5 |

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «БИНИНС»

_____ В.П. Шиндяпин
(подпись)
«___» _____ 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Транснефть – ТСД»

_____ М.Б. Логачев
(подпись)
«___» _____ 2025 г.

ИЗМЕНЕНИЕ №1 в Задание Заказчика № ТЗ-75.200.00-ЧТН-086-23/АО
на выполнение археологического обследования земельных участков, отводимых под объект «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»

| **Наименование пункта задания на выполнение археологического обследования** | **Дополнение/изменение к заданию на выполнение археологического обследования** |
|---|---|
| **3. Основание для проведения археологических работ** | **Дополнить:**<br>- Письмо ООО «Транснефть – ТСД» от 10.07.2025 № ТСД-04-01-28/17807 |
| **6. Срок начала и окончания выполнения работ** | **Дополнить:**<br>1. Подготовительный этап работ (получение открытого листа) - с 25.08.2025 по 15.09.2025.<br>2. Полевой этап работ - с 16.09.2025 по 24.09.2025.<br>3. Камеральный этап работ – с 25.09.2025 по 04.11.2025.<br>4. Согласование отчета/раздела по археологическому обследованию в территориальном органе охраны объектов культурного наследия - с 04.11.2025 по 09.12.2025. |
| **7. Основные технические характеристики и показатели** | **Дополнить:**<br>Выполнить дополнительный объем археологических работ по обследованию земельного участка в соответствии с приложением 4.<br><br>Дополнительная площадь обследования участка составляет 17 га (7 шурфов):<br><br>Выполнить корректировку отчета по археологическому обследованию в соответствии с приложениями данного изменения в техническое задание с последующем получением акта государственной историко-культурной экспертизы и согласованием откорректированных материалов в Управлении государственной охраны объектов культурного наследия Краснодарского края. |

КОММЕРЧЕСКАЯ ТАЙНА Экз.№___
Общество с ограниченной ответственностью "Транснефть - Трубопроводная строительная дирекция"
443067, Самарская область, г. Самара, ул. Черновская магистраль, д. 39
(без приложения - неконфиденциально)

ТРАНСНЕФТЬ
ТРУБОПРОВОДНАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ ДИРЕКЦИЯ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТРАНСНЕФТЬ – ТРУБОПРОВОДНАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ ДИРЕКЦИЯ»
Черновская магистраль ул., д. 39, Самара, Россия, 443067; тел. (846) 374-38-94, факс (846) 374-39-01, факс МАТС (6685) 26-15;
e-mail: tsd@tsd.transneft.ru; ИНН 6317099159; КПП 631801001; ОКПО 21233211; ОГРН 1136317006000

10.07.2025 № ТСД-04-01-28/17807
на № 01/84 от 14.03.2025

Генеральному директору
ООО «БИНИНС»
Шиндяпину В.П.

Тел.: 8(495)989-15-65
Эл. почта: ooo_binins@mail.ru

О согласовании доп. работ (04-ТПР-001-034279)

Уважаемый Валерий Петрович!

Настоящим сообщаю о рассмотрении представленных со стороны ООО «БИНИНС» отчетов о результатах исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объекта культурного наследия на земельном участке, и проекта обеспечения сохранности объектов культурного наследия отводимого под объект (04-ТПР-001-034279) «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» (далее – Объект), выполненных в рамках договора № ТСД-564-2024 от 02.07.2024, а также стоимости охранно-спасательных работ (исх. № 01/84 от 14.03.2025).

При этом, в соответствии с протоколом АО «Черномортранснефть» от 02.06.2025 № 27-ЧТН и 01.07.2025 согласованным створом трассы по Объекту, выявлена необходимость корректировки указанных выше материалов (проект изм.1 в ТЗ прилагается).

Учитывая изложенное, просим Вас поручить соответствующим службам проанализировать представленные материалы по Объекту на предмет достаточности ранее проведенных исследований, а также направить в адрес Заказчика подтверждение возможности выполнения работ в сроки в соответствии с проектом ТЗ и расчет стоимости дополнительных работ с целью заключения дополнительного соглашения к договору № ТСД-564-2024 от 02.07.2024.

Приложения: по тексту, гриф КТ, в электронном виде.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 33AACE00B01EF3A481F867C7EBE0D18
Владелец Киселёв Александр Сергеевич
Действителен с 17.07.2024 по 19.06.2039

Заместитель генерального директора - технический директор А.С. Киселёв

Д.В. Сухих
МАТС:(6685)24-63
гор.:(846)374-38-85

3

**Приложение 2**

**Объемы работ по дополнительному археологическому обследованию по объекту «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»**

| №№ п.п. | Виды и объемы работ | Единица измерения | Кол-во |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| I | **Предварительные работы** | | |
| 1.1 | Составление схемы маршрута поездок и графика проведения работ | схема маршрута, график | 1 |
| 1.2 | Предварительное ознакомление с литературой, графическими материалами, материалами предыдущих экспедиций | объект | 1 |
| II | **Первичная учетная документация на памятники археологии** | | |
| 2.1 | Обследование территорий для выявления памятника археологии | кв. км | 0,17 |
| III | **Археологические исследования** | | |
| 3.1 | Проведение шурфовочных работ с глубиной до 1,4 м | | |
| 3.1.1 | Полевые и камеральные работы Кшурф=0,5 п.1 прил.Р.3 ОР-03.100.00-КТН-0363-22 | 1 квадрат (2 кв.м) | 7 |
| 3.1.2 | Графическое оформление полевых работ Кшурф=0,5 п.1 прил.Р.3 ОР-03.100.00-КТН-0363-22 | 1 квадрат (2 кв.м) | 7 |
| 3.2 | Фотофиксация в процессе археологических работ | 10 негативов | 3,5 |
| IV | **Отчет об археологических исследованиях** | | |
| 4.1 | Составление отчета по археологическим исследованиям Кшурф=0,5 п.1 прил.Р.3 ОР-03.100.00-КТН-0363-22 | Печатный лист | 2 |
| 4.2 | Цветное фото (9х12) печать | 10 негативов | 3,5 |
| 4.3 | Подготовка альбома фотоиллюстраций с компоновкой и аннотациями (5 экз.) К=0,85 - неполный состав работ (исключение аннотаций) ОР-03.100.00-КТН-0363-22 | до 20 фотографий | 1 |
| | | каждые последующие 5 фотографий | 3 |
| 4.4 | Схематический ситуационный план без геодезической подосновы (М 1: 10000) | форматка | 1 |
| 4.5 | Карта схема обследованных районов (М 1: 100000) | форматка | 1 |
| V | **Другие затраты** | | |
| 5.1 | Государственная историко-культурная экспертиза | отчет | 1 |

**Приложение 4**

**План посадки проектируемых сооружений**
(представлено в электронном виде)

6

ТРАНСНЕФТЬ
ТРУБОПРОВОДНАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ ДИРЕКЦИЯ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТРАНСНЕФТЬ – ТРУБОПРОВОДНАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ ДИРЕКЦИЯ»
Черновская магистраль ул., д. 39, Самара, Россия, 443067; тел. (846) 374-38-94, факс (846) 374-39-01, факс МАТС (6685) 26-15;
e-mail: tsd@tsd.transneft.ru; ИНН 6317099159; КПП 631801001; ОКПО 21233211; ОГРН 1136317006000

12.02.2025 № ТСД-04-01-28/3267
на № от

Руководителям организаций
*(по списку рассылки)*

О направлении информации в части
оформления отчетных материалов

Уважаемые руководители!

ООО «Транснефть - ТСД», действуя в рамках заключенных агентских договоров, в качестве технического заказчика, выполняет реализацию объектов АО «Транснефть – Верхняя Волга», АО «Транснефть - Дружба», АО «Транснефть – Приволга», АО «Транснефть – Урал» и АО «Черномортранснефть».

В настоящее время, при прохождении процедуры экспертизы материалов инженерных изысканий и проектной документации в ФАУ «Главгосэкспертиза России» (далее - ФАУ «ГГЭ»), экспертами выдаются замечания в части несоответствия выводов содержащихся в отчете/ разделе по итогам выполненных археологических работ (далее – Отчет/ Раздел), акте государственной историко-культурной экспертизы (далее – АГИКЭ) и заключении территориального органа охраны объектов культурного наследия.

В соответствии с ранее определенными требованиями ФАУ «ГГЭ», в Отчете указывается следующая информация, что *на территории испрашиваемых земельных участков отсутствуют объекты культурного (археологического) наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ, выявленные культурного (археологического) наследия и объекты, обладающие признаками культурного (археологического) наследия, в том числе в* ***акваториях водных объектов****, а также данный земельный участок находится вне зоны охраны, вне защиты зон объектов культурного наследия (****в том числе в русловой части акваторий водотоков****) и* ***не является непосредственно связанным*** *с земельными участками в границах территории ОКН ввиду удаленности ОКН от участка строительства (в том числе в русловой части акваторий пересекаемых водотоков).*

В Разделе указывается аналогичная информация, за исключением выявленных объектов культурного (археологического наследия) в соответствии с материалами выполненных работ.

П.И. Антимонов
гор.:8(846)374-39-00 доб. 2216
сот.:8-964-986-09-40

ak090002bec7ca3321
№ ТСД-04-01-28/3267 от
12.02.2025

7

В целях исключения замечаний экспертов ФАУ «ГГЭ», данную информацию необходимо учитывать в акте государственной историко-культурной экспертизы и заключении территориального органа охраны объектов культурного наследия.

Обращаю Ваше внимание, что при отсутствии указанной информации в АГИКЭ, территориальный орган охраны объектов культурного наследия выдает заключение о соответствии с выводами Отчета/ Раздела без учета указанной информации, что влечет к получению критических замечаний ФАУ «ГГЭ».

Учитывая изложенное, а также во избежание получения отрицательного заключения ФАУ «ГГЭ» на материалы инженерных изысканий и проектной документации, прошу Вас поручить ответственным специалистам обеспечить включение на постоянной основе в АГИКЭ следующей информации:

*- на территории испрашиваемых земельных участков отсутствуют объекты культурного (археологического) наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ, выявленные культурного (археологического) наследия и объекты, обладающие признаками культурного (археологического) наследия, в том числе в* ***акваториях водных объектов****, а также данный земельный участок находится вне зоны охраны, вне защиты зон объектов культурного наследия (****в том числе в русловой части акваторий водотоков****) и* ***не является непосредственно связанным*** *с земельными участками в границах территории ОКН ввиду удаленности ОКН от участка строительства (в том числе в русловой части акваторий пересекаемых водотоков).*

Заместитель генерального директора -
технический директор А.С. Киселёв

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 38AACE00B0B1BF9A481F867C7EB80D18
Владелец **Киселёв Александр Сергеевич**
Действителен с 17.07.2024 по 19.06.2039

8

**Приложение 6**

28 марта 2025 г. № ТСД-9589

ТРАНСНЕФТЬ
ГИПРОТРУБОПРОВОД

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ» (АО «ГИПРОТРУБОПРОВОД»)
ул. Вавилова, д. 24, корп. 1, Москва, Россия, 119334; Тел.: (495) 950-86-50, 950-86-79; Факс: (495) 950-87-56, 950-87-41, (499) 799-82-67;
E-mail: gtp@gtp.transneft.ru; ОКПО 00148406; ОГРН 1027700002660; ИНН/КПП 7710022410/773601001

28.03.2025 № ГТП-260-02/26291

На № _____ от _____

Главным инженерам ОСТ
(по списку рассылки)

О замечаниях ГГЭ к материалам по ОКН

Уважаемые руководители!

В соответствии с требованиями Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ[1] и Постановления Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 № 569[2], при наличии на территории строительства/реконструкции (либо на земельных участках, непосредственно связанных с земельными участками проведения работ) объектов культурного наследия (ОКН), включенных в Единый государственный реестр ОКН (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных ОКН либо объектов, обладающих признаками ОКН, ОСТ необходимо обеспечить разработку раздела по обеспечению сохранности ОКН (далее – Раздел), с последующим проведением государственной историко-культурной экспертизы (ГИКЭ) и получением согласования раздела в уполномоченном органе государственной охраны ОКН.

При проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий объектов ОСТ, представленных на рассмотрение в ФАУ «Главгосэкспертиза России», экспертами выдаются критичные замечания к Разделу в части отсутствия оценки воздействия планируемых работ на сохранность ОКН, сведений о возможности (или невозможности) обеспечить физическую сохранность ОКН, определения необходимого объема (площади) спасательных археологических полевых работ (раскопок) ОКН.

Устранение указанных замечаний приводит к необходимости доработки Раздела, повторному проведению ГИКЭ, общественных обсуждений и повторному получению установленного порядком согласования. При этом, учитывая договорные сроки проведения

---

[1] «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»

[2] «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе» (далее - Положение)

К.В. Хушит
6554-0326

Вх. № ТСД-9589 от 28.03.2025

государственной экспертизы, а также нормативные сроки, необходимые для повторного получения согласования Раздела, наличие указанных замечаний на стадии проведения государственной экспертизы приводят к необходимости продления срока проведения экспертизы, а также могут привести к отзыву проектной документации или получению отрицательного заключения.

В целях исключения систематически выявляемых ФАУ «Главгосэкспертиза России» несоответствий требованиям в области государственной охраны ОКН в передаваемых на государственную экспертизу Разделах, направляю в ваш адрес подготовленные экспертами Учреждения **рекомендации по структуре, составу и содержанию раздела проектной документации об обеспечении сохранности ОКН.**

Прошу вас учитывать прилагаемые рекомендации Учреждения при формировании заданий на разработку соответствующих разделов об обеспечении сохранности ОКН.

Приложение: Рекомендации по структуре, составу и содержанию раздела проектной документации об обеспечении сохранности ОКН на 7 л.

Главный инженер – первый заместитель
генерального директора В.В. Жуков

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5E8278D03B13BAD4DA9146CA82E9DDA
Владелец **Жуков Виталий Владимирович**
Действителен с 27.08.2024 по 19.06.2059

**Рекомендации по структуре, составу и содержанию раздела проектной документации об обеспечении сохранности ОКН**

***в текстовой части***

**Исходные данные:**

– сведения о наименовании объекта капитального строительства, его функциональном назначении, местоположении, основных объемно-пространственных, конструктивных и технологических решениях, особенностях функционирования;

– сведения уполномоченного органа государственной власти в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия о наличии объектов культурного наследия в границах проектирования;

– сведения уполномоченного органа государственной власти в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия об объектах культурного наследия, границы территории которых, непосредственно связанных с границей проектирования;

– нормативные правовые акты о включении объекта культурного наследия в перечень выявленных объектов культурного наследия, в реестр объектов культурного наследия, утверждении границ территории объекта культурного наследия, утверждении режима использования земельных участков в границах территории объекта культурного наследия, утверждении предмета охраны объекта культурного наследия, утверждении особого режима использования земельных участков в границах зон охраны объектов культурного наследия, учетные карты объектов, представляющий собой историко-культурную ценность;

– характеристика земельного и водного участков в границах проектирования;

– описание и обоснование границ территории объекта археологического наследия;

– описание площади и мощности культурного слоя на основании археологических полевых работ и геофизических исследований, оценка насыщенности культурного слоя археологическими объектами и предметами, оценка распределения культурного слоя по территории объекта археологического наследия;

– описание текущего состояния физической сохранности объекта археологического наследия, оценка уязвимостей и угроз физической сохранности объекта археологического наследия от природных и социальных факторов;

– обоснование возможности (или невозможности) выбора земельных участков для планируемых хозяйственных работ вне территории объекта археологического наследия на этапе сбора исходных данных, на этапе проведения инженерных изысканий.

**Историко-культурная ценность объекта археологического наследия:**

– определение групп людей, заинтересованных в историко-культурной ценности объекта археологического наследия;

– определение историко-культурной ценности объекта археологического наследия с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры;

– описание связи между физической сохранностью объекта археологического наследия и сохранением его историко-культурной ценности.

**Планируемые хозяйственные работы:**

– составление перечня планируемых хозяйственных работ в границах территории объекта археологического наследия, и на участках, непосредственно связанных с территорией объекта археологического наследия (в том числе демонтаж зданий и сооружений, разработка котлованов, прокладка траншей, инженерная защита территории, вертикальная планировка рельефа, рекультивация плодородного слоя почвы, благоустройство, вырубка и посадка деревьев, складирование материалов, проезд техники);

– описание и обоснование границ территории планируемых хозяйственных работ;
– описание организации и технологии планируемых хозяйственных работ в границах территории объекта археологического наследия.

**Оценка воздействия планируемых хозяйственных работ:**

– описание и обоснование негативного (прямого, косвенного и кумулятивного; маловероятного, вероятного и гарантированного; обратимого и необратимого; приемлемого и неприемлемого) воздействия на историко-культурную ценность и физическую сохранность объекта археологического наследия в период строительства;
– описание и обоснование положительного воздействия на историко-культурную ценность и физическую сохранность объекта археологического наследия;
– описание и обоснование нейтрального воздействия на историко-культурную ценность и физическую сохранность объекта археологического наследия на период строительства;
– описание и обоснование долгосрочного (год и более после завершения планируемых хозяйственных работ) воздействия на историко-культурную ценность и физическую сохранность объекта археологического наследия;
– описание и обоснование организационных и технологических решений, обеспечивающих физическую сохранность объекта археологического наследия;
– обоснование экономической эффективности организационных и технологических решений, обеспечивающих физическую сохранность объекта археологического наследия;
– обоснование возможности (или невозможности) обеспечения физической сохранности объекта археологического наследия при проведении планируемых хозяйственных работ, в том числе оценка альтернативных вариантов расположения территории планируемых хозяйственных работ в обход территории объекта археологического наследия;
– описание недостатка в знаниях и неопределённости, связанной с исходными данными, данными инженерных изысканий, определением историко-культурной ценности объекта археологического наследия, сведениями о планируемых хозяйственных работах, выявлением и прогнозированием воздействия.

**Мероприятия по сохранению, обеспечению сохранности объекта археологического наследия:**

– описание и обоснование мероприятий по предотвращению и (или) снижению негативного воздействия и увеличению положительного воздействия планируемых хозяйственных работ на физическую сохранность и историко-культурную ценность объекта археологического наследия с указанием площади территории и объема культурного слоя, вида спасательных археологических полевых работ;
– расчет площади территории и объема спасательных археологических полевых работ в границах и за границами земельного участка, предоставленного для проведения планируемых хозяйственных работ;
– описание и обоснование организации и методики проведения спасательных археологических полевых работ и работ по обеспечению сохранности объекта археологического наследия, прежде всего, новых экспериментальных методов;
– календарный план работ по сохранению объекта археологического наследия;
– описание и обоснование мер объективного контроля достижения поставленных целей по сохранению и обеспечению сохранности объекта археологического наследия.

**Рациональное использование ресурсов:**

– описание и обоснование мероприятий по рациональному использованию и популяризации историко-культурной ценности объекта археологического наследия среди групп людей, заинтересованных в историко-культурной ценности объекта археологического

наследия, в том числе по обеспечению доступа граждан к объекту археологического наследия;

– перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению негативного воздействия от спасательных археологических полевых работ на окружающую среду (вырубка деревьев, эрозия почвы, выветривание, обвалы, химическое и биологическое загрязнение почвы и т.д.) и рациональному использованию природных ресурсов.

***<u>в графической части</u>***

– обзорная карта места расположения объекта археологического наследия в границах административного района и субъекта РФ;

– исторические карты, схемы, рисунки, фотографии, фрагменты письменных источников;

– план объекта археологического наследия с указанием расположения археологических шурфов и раскопов прошлых лет, участков культурного слоя (в том числе поврежденного), предмета охраны объекта археологического наследия;

– план взаимного расположения территории планируемых хозяйственных работ с территорией объекта археологического наследия;

– планы альтернативных вариантов расположения территории планируемых хозяйственных работ в обход территории объекта археологического наследия, обосновывающие возможность (или невозможность) обеспечения физической сохранности объекта археологического наследия;

– организационно-технологические схемы строительства зданий и сооружений на территории объекта археологического наследия;

– планы взаимного расположения зоны воздействия и культурного слоя, предмета охраны объекта археологического наследия, или иных элементов объекта археологического наследия, представляющих историко-культурную ценность, на различных этапах проведения планируемых хозяйственных работ;

– чертежи разрезов территории объекта археологического наследия с указанием границ зоны воздействия на различных этапах проведения планируемых хозяйственных работ и границ культурного слоя, предмета охраны объекта археологического наследия, или иных элементов объекта археологического наследия, представляющих историко-культурную ценность;

– планы территории объекта археологического наследия с указанием территории выполнения мероприятий по предотвращению или снижению негативного воздействия и увеличению положительного воздействия планируемых хозяйственных работ на физическую сохранность и историко-культурную ценность объекта археологического наследия с указанием площади территории и объема культурного слоя, вида спасательных археологических полевых работ;

– планы территории объекта археологического наследия с указанием участков территории объекта археологического наследия, сохраняемых физически;

– чертежи фрагментов планов и разрезов, требующих детального изображения.

| Данные электронной подписи (от Заказчика) | | Данные электронной подписи (от Поставщика) | |
|---|---|---|---|
| Владелец: Агабабов Роман Игоревич | | Владелец: ШИНДЯПИН ВАЛЕРИЙ ПЕТРОВИЧ | |
| Организация: АО "Черномортранснефть (ИНН 2315072242, КПП 231501001) | | Организация: ООО "БИНБИНС" (ИНН 6452114068, КПП 772201001) | |
| Данные сертификата | Серийный номер: 0D7DE40023B343B64A50FFACE165F59F<br>Удостоверяющий центр: ООО "КОМПАНИЯ "ТЕНЗОР"<br>Срок действия: 23.07.2025 16:41 (MCK) - 23.07.2026 16:51 (MCK) | Данные сертификата | Серийный номер: 026121DB00DB81A68144A1DCCEC52034AF<br>Удостоверяющий центр: Федеральная налоговая служба<br>Срок действия: 29.08.2024 16:07 (MCK) - 29.11.2025 16:17 (MCK) |
| Документ подписан электронной подписью | | Документ подписан электронной подписью | |
| Место подписания: ЭТП utp.sberbank-ast.ru<br>Реестровый номер на сайте zakupki.gov.ru: | | Номер договора: ТСД-564-2024<br>Дата подписания: 02.07.2024 | Номер доп. соглашения: ТСД-564-2024-ДС2<br>Дата подписания: 28.08.2025 |

АДМИНИСТРАЦИЯ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
**УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ**
Советская ул., д. 49, г. Краснодар, 350063
Тел./факс: (861) 268-32-23
E-mail: uorn@krasnodar.ru

12.11.2025 № 78-14-18755/25
На № 6298203390 от 22.10.2025

Генеральному директору
ООО «БИНИНС»

Шиндяпину В.П.

ул. Адмирала Лазарева, 19, кв. 130,
г. Москва, 117042

vshindyapin@gmail.com

Об обеспечении сохранности
объектов культурного наследия

Уважаемый Валерий Петрович!

Управлением государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края (далее - Управление) рассмотрено Ваше обращение от 21.10.2025 № 6298203390 (вх. от 22.10.2025 № 78-15629/25-0) о предоставлении информации об объектах культурного наследия, расположенных на земельных участках площадью 2,2 га для объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II». Замена трубы:128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду 800. КРУМН. Реконструкция» на территории Динского и Красноармейского районов Краснодарского края.

По данным единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российская Федерация, перечня выявленных объектов культурного наследия, списка объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, материалам архива Управления, рассматриваемый участок частично расположен на территории объекта культурного наследия - «Поселение «Садовое-I», Краснодарский край, Красноармейский район, 4,4 км к юго-востоку от ст-цы. Новомышастовской, на территории садов. Выявленный объект археологического наследия охраняется государством в соответствии со ст. 16.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», включен в перечень выявленных объектов культурного наследия приказом администрации Краснодарского края от 11.03.2023 № 265-кн «О включении объектов археологического наследия в перечень выявленных объектов культурного наследия Краснодарского края».

Согласно ст. 49 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ, собственник либо пользователь земельного участка, в пределах которого расположен объект археологического наследия, владеет, пользуется или распоряжается таким земельным участком с соблюдением условий, установленных для обеспечения сохранности объекта культурного наследия. Объект археологического наследия

и земельный участок, в пределах которого он располагается, находятся в гражданском обороте раздельно. Все объекты археологического наследия находятся в государственной собственности и отчуждению из государственной собственности не подлежат. Физические и юридические лица, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность на территории объекта культурного наследия, обязаны соблюдать режим использования данной территории, установленный действующим законодательством (ст. 47.2, ст. 47.3).

На территории памятника или ансамбля запрещаются строительство объектов капитального строительства и увеличение объемно-пространственных характеристик существующих на территории памятника или ансамбля объектов капитального строительства; проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объекта культурного наследия или его отдельных элементов, сохранению историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия (п. 1 ст. 5.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ).

Согласно п. 2 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ изыскательские, проектные, земляные, строительные и иные работы на земельном участке, в пределах которого расположен объект культурного наследия, проводятся при наличии в проектной документации разделов об обеспечении сохранности указанного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проекта обеспечения сохранности указанного объекта культурного наследия либо плана проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия, согласованных с региональным органом охраны объектов культурного наследия и получивших заключения историко-культурной экспертизы проектной документации.

В связи с тем, что в границах рассматриваемого участка специальные изыскания (сплошные археологические разведки) на предмет выявления объектов культурного наследия в объемах, необходимых для разработки и реализации мероприятий по их сохранению, не проводились. Сведений, содержащихся в едином государственном реестре памятников истории и культуры, списках выявленных объектов культурного наследия, архиве Управления, для обеспечения сохранности памятников истории и культуры, в ходе проектирования и строительства недостаточно. До начала проектирования и проведения землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, в соответствии с пп. 6, 7 ст. 7 Закона Краснодарского края от 23.07.2015 № 3223-КЗ, осуществляется разработка и реализация необходимых мер по обеспечению сохранности объектов культурного наследия, в том числе археологические полевые работы (разведки) в целях выявления в зонах производства данных работ неучтенных объектов культурного наследия, за счет средств физических лиц, юридических лиц, органов государственной власти, органов местного самоуправления, являющихся заказчиками проводимых работ.

Во исполнение вышеуказанных требований Федерального законодательства в области охраны объектов культурного наследия, необходимо:

- произвести археологическое обследование земельных участков, с целью локализации объектов культурного наследия и установления границ территории;

- по результатам исследований разработать и включить в состав проекта строительства раздел об обеспечении сохранности объектов культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности указанных объектов культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия, в которых будет содержаться необходимая текстовая и графическая информация о точном месторасположении памятников, их размерах, зонах охраны, категории историко-культурного значения, постановке на государственную охрану, режимах использования территорий памятника и их зон охраны, комплексе необходимых мероприятий по сохранению объекта культурного наследия и стоимости их реализации;

- выполнить требования по сохранению объектов культурного наследия согласно разделу или проекту по обеспечению сохранности объектов культурного наследия, или плану проведения спасательных археологических полевых работ.

Все вышеуказанные работы проводить за счет средств Заказчика.

До разработки и реализации необходимых мероприятий по обеспечению сохранности объектов культурного наследия хозяйственное освоение земельных участков площадью 2,2 га для объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II». Замена трубы:128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду 800. КРУМН. Реконструкция» на территории Динского и Красноармейского районов Краснодарского края, не представляется возможным.

Подлинник электронного документа, подписанного электронной подписью, хранится в системе электронного документооборота администрации Краснодарского края
Сертификат 3DD0CDEC200A7308078EFC84BAD8A292
Владелец **Давыденко Георгий Георгиевич**
Действителен с 03.07.2025 по 26.09.2026

Начальник управления Г.Г. Давыденко

Дьяченко Артем Александрович
+7 (861) 267-31-37

# АДМИНИСТРАЦИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

# ПРИКАЗ

от 17.11.2022 г. Краснодар № 964-ку

**Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения «Курганная группа (2 насыпи)», Краснодарский край, Динской район, ст–ца Нововеличковская, 1 км к юго–востоку от юго–восточной окраины станицы**

В соответствии со статьями 3.1, 5.1, 9.1, 33 Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», статьей 3 Закона Краснодарского края от 23 июля 2015 г. № 3223-КЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории Краснодарского края», приказом Министерства культуры Российской Федерации от 4 июня 2015 г. № 1745 «Об утверждении требований к составлению проектов границ территорий объектов культурного наследия», пунктом 2.3 Положения об управлении государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края, утвержденного постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 8 декабря 2016 г. № 1000 «Об управлении государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края», п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить:

1) границы территории объекта культурного наследия федерального значения «Курганная группа (2 насыпи)», Краснодарский край, Динской район, ст–ца Нововеличковская, 1 км к юго–востоку от юго–восточной окраины станицы, согласно приложению 1 к настоящему приказу;

2) режим использования территории объекта культурного наследия федерального значения «Курганная группа (2 насыпи)», Краснодарский край, Динской район, ст–ца Нововеличковская, 1 км к юго–востоку от юго–восточной окраины станицы, согласно приложению 2 к настоящему приказу.

2. Отделу государственного учета объектов культурного наследия управления государственной охраны объектов культурного наследия администрации Краснодарского края (Гончаров А.В.) обеспечить:

1) опубликование настоящего приказа на официальном сайте администрации Краснодарского края в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (http://admkrai.krasnodar.ru) и направление на «Официальный интернет-портал правовой информации» (www.pravo.gov.ru);

2) направление в семидневный срок со дня принятия настоящего приказа его копии в Управление Министерства юстиции Российской Федерации по Краснодарскому краю;

3) направление в срок не более чем пять рабочих дней со дня принятия настоящего приказа его копии в Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю;

4) направление в семидневный срок со дня принятия настоящего приказа его копии в администрацию муниципального образования Динской район.

3. Контроль за выполнением настоящего приказа оставляю за собой.

4. Приказ вступает в силу на следующий день после его официального опубликования.

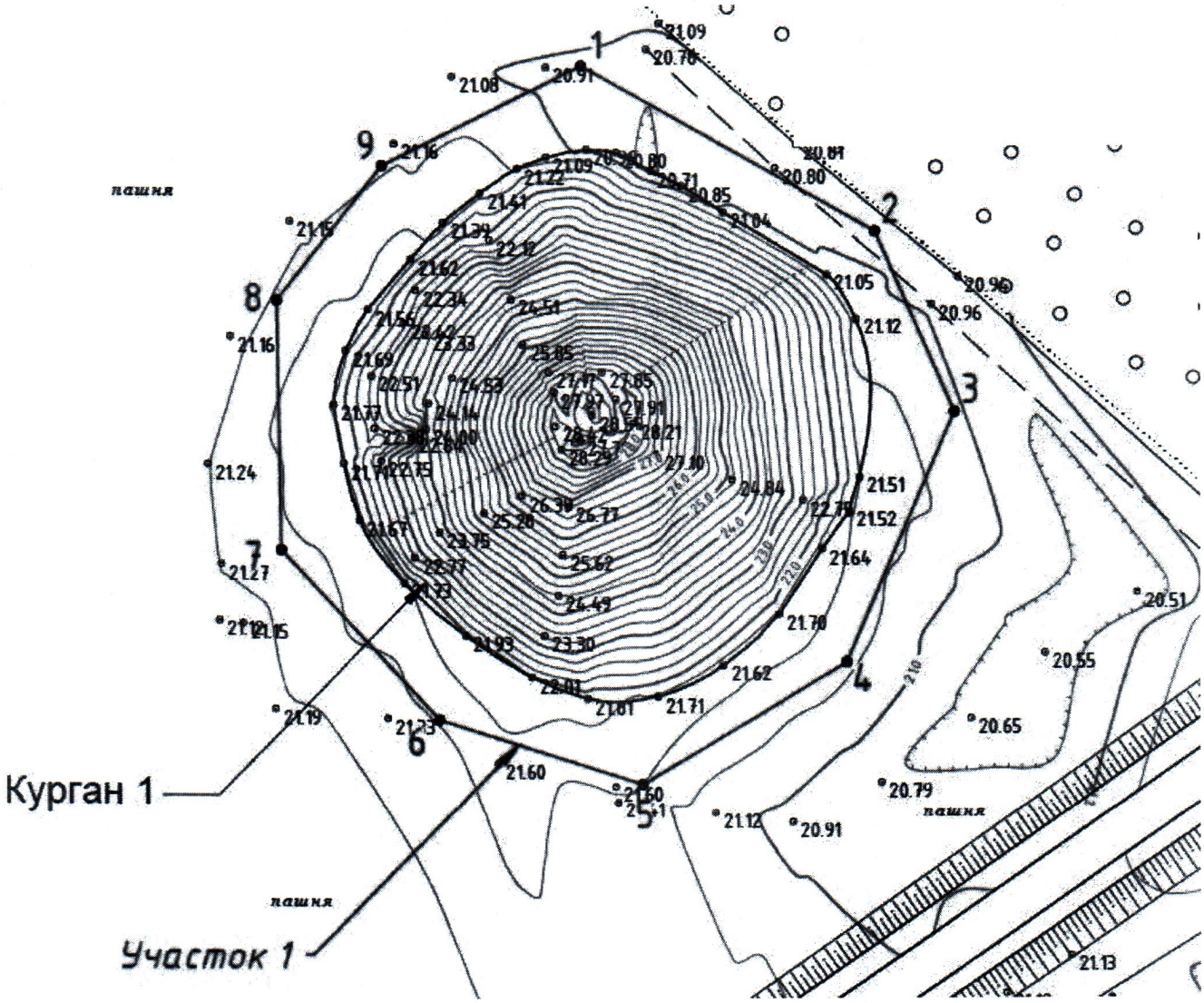
Начальник управления
государственной охраны
объектов культурного наследия
администрации Краснодарского края Г.Г. Давыденко

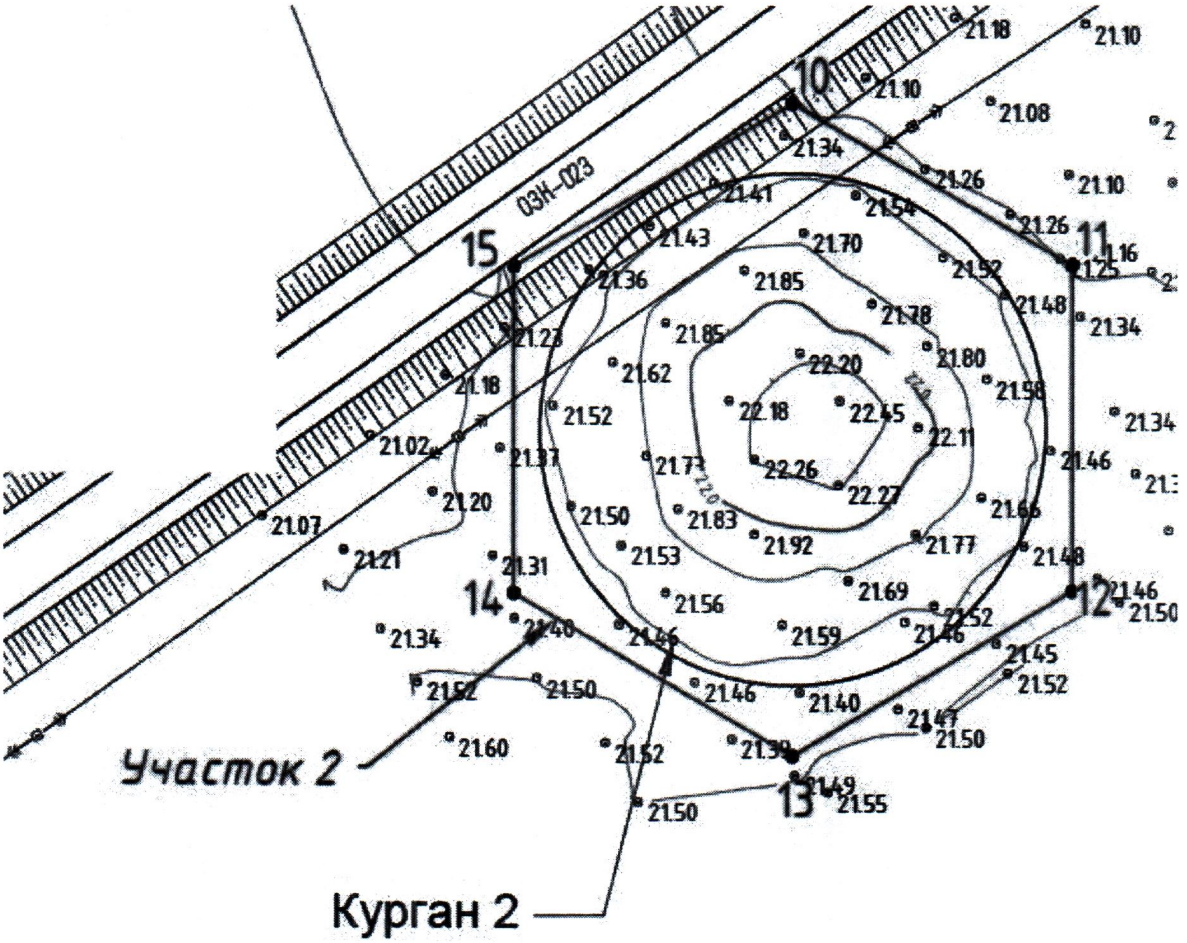
Приложение 1

УТВЕРЖДЕНЫ
приказом администрации
Краснодарского края
от 17.11.2022 № 961-кн

**ГРАНИЦЫ**
**территории объекта культурного наследия федерального значения «Курганная группа (2 насыпи)», Краснодарский край, Динской район, ст–ца Нововеличковская, 1 км к юго–востоку от юго–восточной окраины станицы**

Карта (схема) границ территории объекта культурного наследия






граница насыпи кургана

граница территории ОКН

1 поворотная точка границы территории ОКН и ее номер

Перечень координат характерных (поворотных) точек границ территории объекта культурного наследия

| Номер характерной (поворотной) точки границы территории объекта археологического наследия | Координаты характерных (поворотных) точек во Всемирной геодезической системе координат(WGS-84) | | Координаты характерных (поворотных) точек в местной системе (МСК-23) | |
|---|---|---|---|---|
| | Северной широты | Восточной долготы | X | Y |
| Участок 1 | | | | |
| 1 | 45.25505405 | 38.85451896 | 502703.00 | 1368497.91 |
| 2 | 45.25483735 | 38.8550559 | 502679.37 | 1368540.32 |
| 3 | 45.25460509 | 38.85519789 | 502653.68 | 1368551.74 |
| 4 | 45.25428505 | 38.85499618 | 502617.94 | 1368536.29 |
| 5 | 45.25413117 | 38.85461756 | 502600.51 | 1368506.76 |
| 6 | 45.2542179 | 38.8542454 | 502609.84 | 1368477.44 |
| 7 | 45.25443808 | 38.85395822 | 502634.06 | 1368454.63 |
| 8 | 45.25475835 | 38.85395501 | 502669.65 | 1368454.00 |
| 9 | 45.25492902 | 38.85415025 | 502688.79 | 1368469.12 |
| 1 | 45.25505405 | 38.85451896 | 502703.00 | 1368497.91 |
| Участок 2 | | | | |
| 10 | 45.25376781 | 38.85504066 | 502560.49 | 1368540.41 |
| 11 | 45.25359629 | 38.85545095 | 502541.77 | 1368572.82 |
| 12 | 45.25325955 | 38.8554458 | 502504.35 | 1368572.82 |
| 13 | 45.25309434 | 38.85503036 | 502485.63 | 1368540.41 |
| 14 | 45.25326585 | 38.85462006 | 502504.35 | 1368507.99 |
| 15 | 45.25360259 | 38.85462521 | 502541.77 | 1368507.99 |
| 10 | 45.25376781 | 38.85504066 | 502560.49 | 1368540.41 |

Начальник управления
государственной охраны
объектов культурного наследия
администрации Краснодарского края Г.Г. Давыденко

Приложение 2

УТВЕРЖДЕН
приказом администрации
Краснодарского края
от 17.11.2022 № 961-кн

**РЕЖИМ**
**использования территории объекта культурного наследия федерального значения «Курганная группа (2 насыпи)», Краснодарский край, Динской район, ст–ца Нововеличковская, 1 км к юго–востоку от юго–восточной окраины станицы**

На территории объекта археологического наследия запрещается строительство объектов капитального строительства и увеличение объемно-пространственных характеристик существующих на территории объекта археологического наследия объектов капитального строительства, проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объекта культурного наследия или его отдельных элементов, сохранению историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия.

На территории объекта археологического наследия разрешается ведение хозяйственной деятельности, не противоречащей требованиям обеспечения сохранности объекта культурного наследия и позволяющей обеспечить функционирование объекта культурного наследия в современных условиях.

Особый режим использования земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия, предусматривает возможность проведения археологических полевых работ в порядке, установленном Федеральным законом от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ при условии обеспечения сохранности объекта археологического наследия, а также обеспечения доступа граждан к указанному объекту.

Границы территории объекта археологического наследия могут быть откорректированы по результатам археологических полевых работ.

Начальник управления
государственной охраны
объектов культурного наследия
администрации Краснодарского края Г.Г. Давыденко

| 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 | 5 | 0 | 0 | 1 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Регистрационный номер
учетной карты

# ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ) НАРОДОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## УЧЕТНАЯ КАРТА
**объекта, представляющего собой историко-культурную ценность**

**I. Наименование объекта**

«Курганная группа (2 насыпи)»

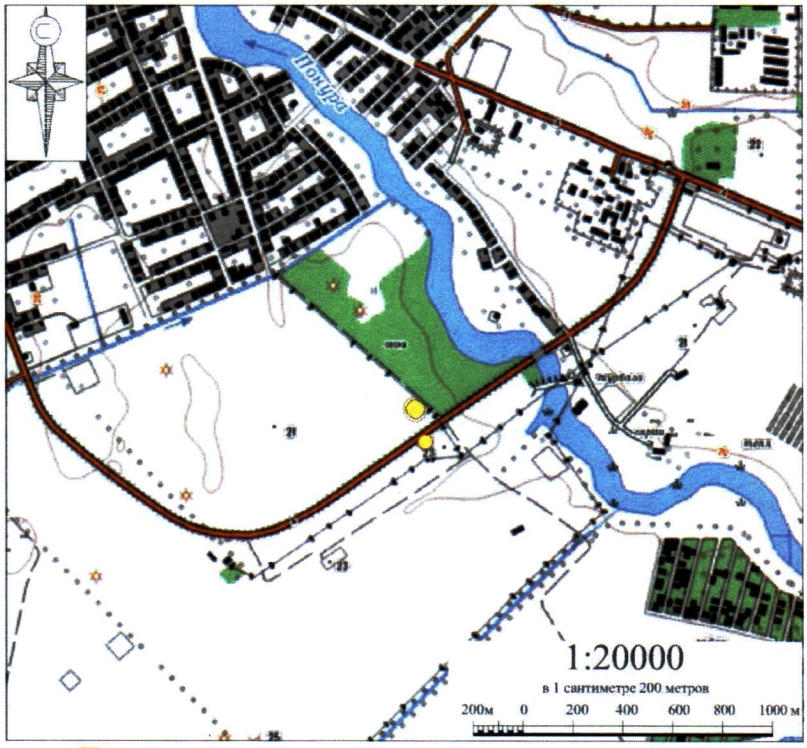
**II. Время создания (возникновения) объекта и (или) дата связанного с ним исторического события**

**III. Адрес (местонахождение) объекта**

(по данным организации, осуществляющей государственный технический учет и (или) техническую инвентаризацию объектов градостроительной деятельности; для объектов, расположенных вне границ населенных пунктов или не имеющих адреса, - описание местоположения)

Краснодарский край, Динской район, ст-ца Нововеличковская, 1 км к юго-востоку от юго-восточной окраины станицы.
Географические координаты центров насыпей в системе WGS 84:
Курган №1: N 45° 14' 19.24" , E 39° 17' 02.98", Курган №2: N 45°15'12.352",E38°51'18.128"

**Схема расположения объекта**




- объект археологического наследия

| 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 | 5 | 0 | 0 | 1 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Регистрационный номер
учетной карты

**IV. Вид объекта**

| Памятник | Ансамбль | Достопримечательное место |
|---|---|---|
| | + | |

**V. Общая видовая принадлежность объекта**

| Памятник археологии | Памятник истории | Памятник градостроительства и архитектуры | Памятник монументального искусства |
|---|---|---|---|
| + | | | |

**VI. Общее описание объекта и вывод об его историко-культурной ценности**



«Курганная группа (2 насыпи)». Курган 1. Вид с запада. 17.06.2022.

Памятник расположен в 763 м к юго-востоку (азимут 133°) от пересечения улиц Красная и Южная на юго-восточной окраине ст. Нововеличковская, на второй надпойменной террасе левого берега р. Понура, на юго-восточной окраине возделываемого поля.

Территория кургана № 1 заросла травой и деревьями, с северо-восточной стороны, между проселочной дорогой, ограничивающей с юго-запада лесопарк «Юбилейный», и насыпью проходит ЛЭП; насыпь округлой полусферической формы. Пола насыпи с северо-западной и северо-восточной сторон частично подрезана в ходе распашки.

Территория кургана № 2 располагается на возделываемой территории и северной своей частью примыкает вплотную к откосу полотна автодороги 03К-023. В 10 метрах от северной полы кургана к северо-западу и юго-западу от нее, расположены столбы ВЛ. Насыпь подвергается ежегодной интенсивной распашке.

Размерные характеристики насыпей:

Курган №1: диаметр – 78 м, высота – 7,84 м.

Курган №2: диаметр – 59 м, высота – 1 м.

Площадь территории объекта культурного наследия «Курганная группа (2 насыпи)» в пределах установленных границ составляет 10714 кв. м. Периметр границ – 531 м.

Границы территории объекта археологического наследия определены на удалении - 2-7 м от внешних границ насыпи, включая прикурганное пространство с учётом

| 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 | 5 | 0 | 0 | 1 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Регистрационный номер
учетной карты

топографических особенностей места расположения памятника. Прикурганное пространство включено в состав территории памятника исходя из возможного наличия на данной территории визуально неопределимых на поверхности объектов, связанных с созданием и функционированием кургана – как комплекса из основного захоронения и группы разновременных впускных погребений, а так же отдельных захоронений, располагающихся за пределами курганной насыпи; ритуальных погребальных и поминальных сооружений – каменных оград, ровиков; погребальных, либо поминальных тризн. При определении размера прикурганного пространства учтено также расстояние, необходимое для исследования земляной насыпи в соответствии с утвержденной методикой.

Отдельно стоящие курганы и курганные группы как тип объекта археологического наследия представляет собой погребальные или культовые сооружения, оставленные племенами эпохи бронзы, раннего железного века и эпохи средневековья. Нередко на курганах древним населением сооружались разнообразные ритуально-поминальные комплексы – святилища, вымостки, оградки, крепиды, ровики и др. В некоторых случаях данные сооружения оказывались за пределами визуально определимой насыпи – на прилегающем прикурганном пространстве. В районах, где имелись обильные залежи камня, последний широко использовался для обустройства каменных панцирей, закладов над могилами и каменных крепид курганов. В ряде случаев на курганных могильниках, состоящих из двух и более близко расположенных насыпей, прослежены межкурганные захоронения, над которыми не сооружалась отдельная земляная насыпь. Курганные могильники несут в себе информацию о различных исторических эпохах и культурах, и для степной и предгорной зоны с доминированием в древности кочевого населения являются основным источником знаний о прошлом. Памятник имеет большое значение для изучения эпохи бронзы, раннего железного века и Средневековья Северо-Западного Кавказа и Предкавказья.

**Примечания**

Памятник расположен в границах кадастрового квартала 23:07:0104000, на территории земельных участков с кадастровыми номерами 23:07:0104000:98; 23:07:0104000:4046 и 23:07:0104000:234, 23:07:0104000:390, 23:07:0000000:3218

**VII. Использование объекта культурного наследия или пользователь**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Музеи, архивы, библиотеки | | Организации торговли | |
| Организации науки и образования | | Организации общественного питания | |
| Театрально - зрелищные организации | | Гостиницы, отели | |
| Органы власти и управления | | Офисные помещения | |
| Воинские части | | Жилье | |
| Религиозные организации | | Парки, сады | |
| Организации здравоохранения | | Некрополи, захоронения | |
| Организации транспорта | | Не используется | |
| Производственные организации | | Иное | + |

| 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 | 5 | 0 | 0 | 1 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Регистрационный номер
учетной карты

**VIII. Сведения о дате и обстоятельствах выявления (обнаружения) объекта**

Памятник поставлен на государственную охрану в соответствии с решением исполнительного комитета Краснодарского краевого Совета депутатов трудящихся от 29.01.1975 № 63 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в Краснодарском крае»; законом Краснодарского края от 17.08.2000 № 313-КЗ «О перечне объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) регионального значения, расположенных на территории Краснодарского края»; законом Краснодарского края «О внесении изменений в Закон краснодарского края о пообъектном составе недвижимых памятников истории и культуры регионального значения, расположенных на территории Краснодарского края» от 02.12.2009 № 1872-КЗ. Номер по государственному списку: 1111.

«Курганная группа (2 насыпи)» обследован в 2022 г. в рамках государственного контракта №04-2022 археологическим отрядом НАО «Наследие Кубани» под руководством В.П. Мокрушина. Работы осуществлялись по Открытому листу № 1468-2022 от 30.06.2022 г., выданного на имя В.П. Мокрушина. Составлен детальный топографический план памятника, проведена его фотосъемка, уточнены границы.

**Составитель учетной карты**

| | | |
|---|---|---|
| Главный специалист<br>НАО «Наследие Кубани» | | Д.Б. Волошина |
| Держатель Открытого листа<br>№ 1468-2022 от 30.06.2022 г. | | В.П. Мокрушин |
| должность | подпись | инициалы, фамилия |

**Уполномоченное должностное лицо органа охраны объектов культурного наследия**

| | | |
|---|---|---|
| Начальник отдела памятников археологии | | Е.В. Муравенко |
| Ведущий консультант отдела гос. учета<br>ОКН УГООКН АКК. | | К.В. Ширнина |
| должность | подпись | инициалы, фамилия |

КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

М.П.

| 0 | 5 | 0 | 8 | 2 | 0 | 2 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Дата составления учетной карты
(число, месяц, год)

| 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 | 5 | 0 | 0 | 1 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Регистрационный номер
учетной карты
Приложение 1

Таблица координат поворотных точек границы (границ) территории объекта археологического наследия – «Курганная группа (2 насыпи)».

| № | Координаты характерных точек во Всемирной геодезической системе координат (WGS-84) | | Координаты характерных точек в местной системе координат (МСК-23) | |
|---|---|---|---|---|
| | N | E | X | Y |
| Участок 1. | | | | |
| 1. | 45.25505405 | 38.85451896 | 502703.00 | 1368497.91 |
| 2. | 45.25483735 | 38.8550559 | 502679.37 | 1368540.32 |
| 3. | 45.25460509 | 38.85519789 | 502653.68 | 1368551.74 |
| 4. | 45.25428505 | 38.85499618 | 502617.94 | 1368536.29 |
| 5. | 45.25413117 | 38.85461756 | 502600.51 | 1368506.76 |
| 6. | 45.2542179 | 38.8542454 | 502609.84 | 1368477.44 |
| 7. | 45.25443808 | 38.85395822 | 502634.06 | 1368454.63 |
| 8. | 45.25475835 | 38.85395501 | 502669.65 | 1368454.00 |
| 9. | 45.25492902 | 38.85415025 | 502688.79 | 1368469.12 |
| 1. | 45.25505405 | 38.85451896 | 502703.00 | 1368497.91 |
| Участок 2. | | | | |
| 10. | 45.25376781 | 38.85504066 | 502560.49 | 1368540.41 |
| 11. | 45.25359629 | 38.85545095 | 502541.77 | 1368572.82 |
| 12. | 45.25325955 | 38.8554458 | 502504.35 | 1368572.82 |
| 13. | 45.25309434 | 38.85503036 | 502485.63 | 1368540.41 |
| 14. | 45.25326585 | 38.85462006 | 502504.35 | 1368507.99 |
| 15. | 45.25360259 | 38.85462521 | 502541.77 | 1368507.99 |
| 10. | 45.25376781 | 38.85504066 | 502560.49 | 1368540.41 |

Площадь территории объекта культурного наследия «Курганная группа (2 насыпи)» пределах установленных границ составляет 10714 м$^2$. Периметр границ – 531 м.

Поворотные точки фиксировались методом спутниковых геодезических измерений (определений), с помощью GNSS приемника SOKKIA GRX 1. Погрешность прибора составляет 0,5 м.

Ответственный исполнитель,
проводивший работы по
определению границ территории ОАН

_____ Д.Б. Волошина

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 | 5 | 0 | 0 | 1 | 2 | |

Регистрационный номер
учетной карты
Приложение 2



«Курганная группа (2 насыпи)». Курган 1. Вид с запада. 17.06.2022.



«Курганная группа (2 насыпи)». Курган 1. Вид с севера. 17.06.2022.

| 1 | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 | 5 | 0 | 0 | 1 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Регистрационный номер
учетной карты
Приложение 2



«Курганная группа (2 насыпи)». Курган 1. Вид с северо-запада. 17.06.2022.



«Курганная группа (2 насыпи)». Курган 2. Вид с востока. 17.06.2022.

| 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 | 5 | 0 | 0 | 1 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

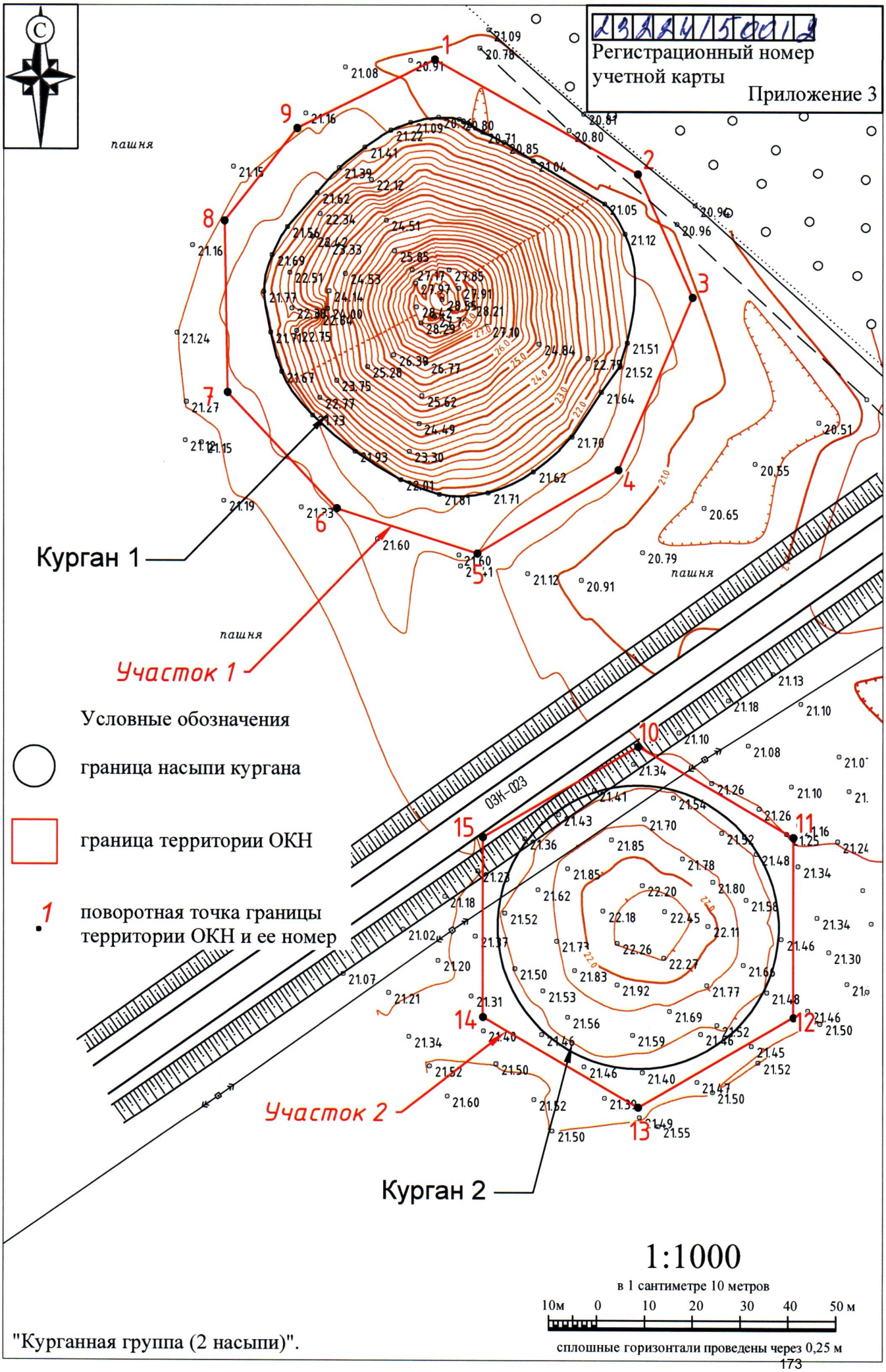
Регистрационный номер
учетной карты
Приложение 2



«Курганная группа (2 насыпи)». Курган 2. Вид с запада. 17.06.2022.



«Курганная группа (2 насыпи)». Курган 2. Вид с юга. 17.06.2022.




"Курганная группа (2 насыпи)".

Министерство культуры Российской Федерации

# ОТКРЫТЫЙ ЛИСТ

**№ Р018-00103-00/01340962**

Настоящий открытый лист выдан:

***Иванову Михаилу Владимировичу***

***паспорт***
(серия номер паспорта)

на право проведения археологических полевых работ
***на земельных участках под объект «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55–130,00 км, 135,51–139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Динском и Красноармейском районах Краснодарского края.***
(место проведения археологических полевых работ)

На основании открытого листа

***Иванов Михаил Владимирович***
(Ф.И.О)

имеет право производить следующие археологические полевые работы:
***археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на указанной территории в целях выявления объектов археологического наследия, уточнения сведений о них и планирования мероприятий по обеспечению их сохранности.***

Передоверие права на проведение археологических полевых работ по данному открытому листу другому лицу запрещается.

Срок действия открытого листа: с ***12 августа 2024 г.*** по ***30 апреля 2025 г.***

Дата принятия решения о предоставлении открытого листа: ***12 августа 2024 г.***

**Первый заместитель Министра** (должность) _____ (подпись) **С.Г.Обрывалин** (Ф.И.О.)

Дата ***12 августа 2024 г.***

М.П.

038660

Министерство культуры Российской Федерации

# ОТКРЫТЫЙ ЛИСТ

**№ Р018-00103-00/03158109**

Настоящий открытый лист выдан:

***Иванову Михаилу Владимировичу***

***паспорт***

(серия номер паспорта)

на право проведения археологических полевых работ
***в зоне проведения работ по объекту «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II». Ду800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» в Красноармейском и Динском районах Краснодарского края.***

(место проведения археологических полевых работ)

На основании открытого листа

***Иванов Михаил Владимирович***

(Ф.И.О)

имеет право производить следующие археологические полевые работы:
***археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на указанной территории в целях выявления объектов археологического наследия, уточнения сведений о них и планирования мероприятий по обеспечению их сохранности.***

Передоверие права на проведение археологических полевых работ по данному открытому листу другому лицу запрещается.

Срок действия открытого листа: с ***15 сентября 2025 г.*** по ***1 мая 2026 г.***

Дата принятия решения о предоставлении открытого листа: ***15 сентября 2025 г.***

**Первый заместитель Министра** (должность) _____ (подпись) **С.Г.Обрывалин** (Ф.И.О.)

Дата ***15 сентября 2025 г.***

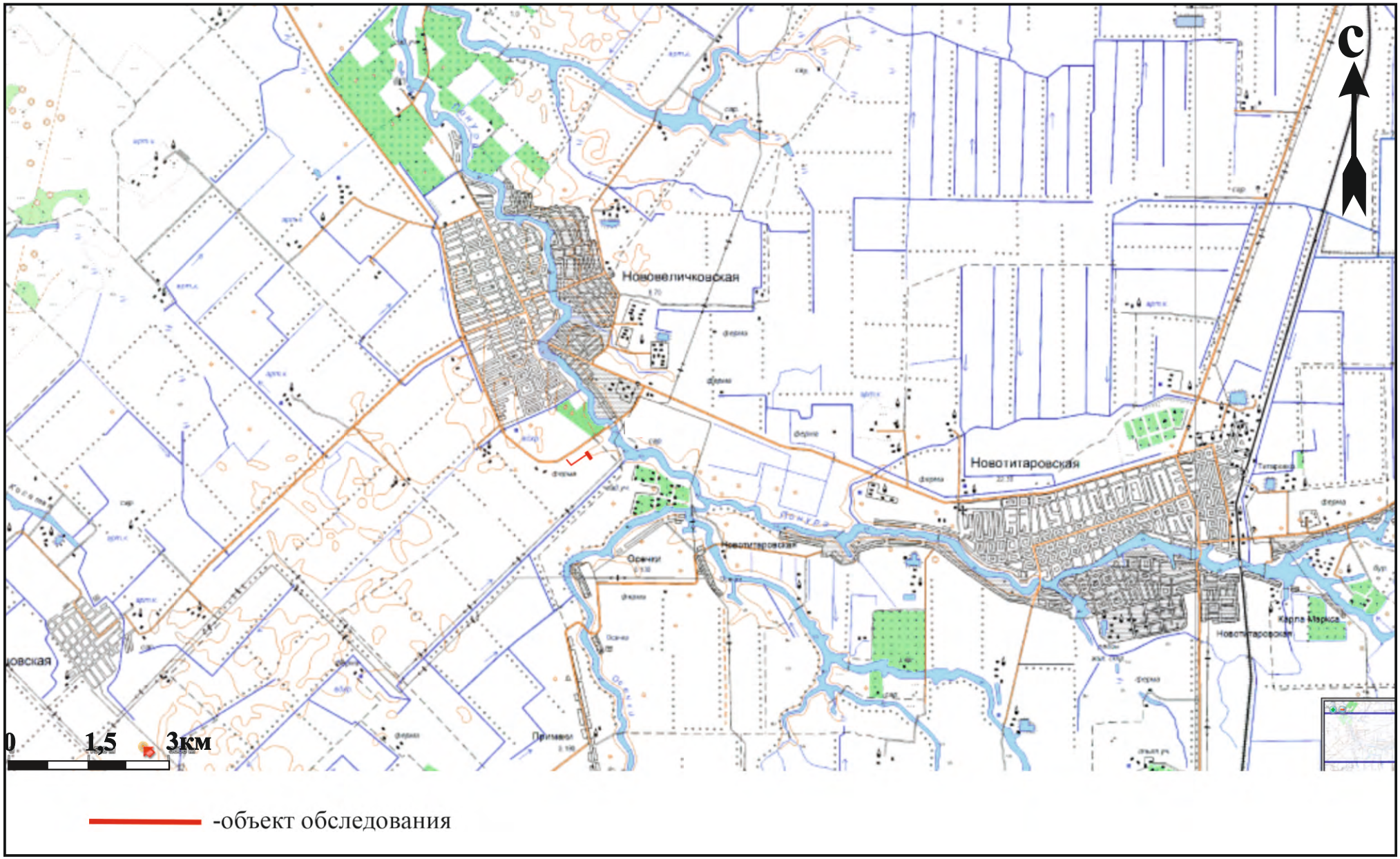
М.П.

044959

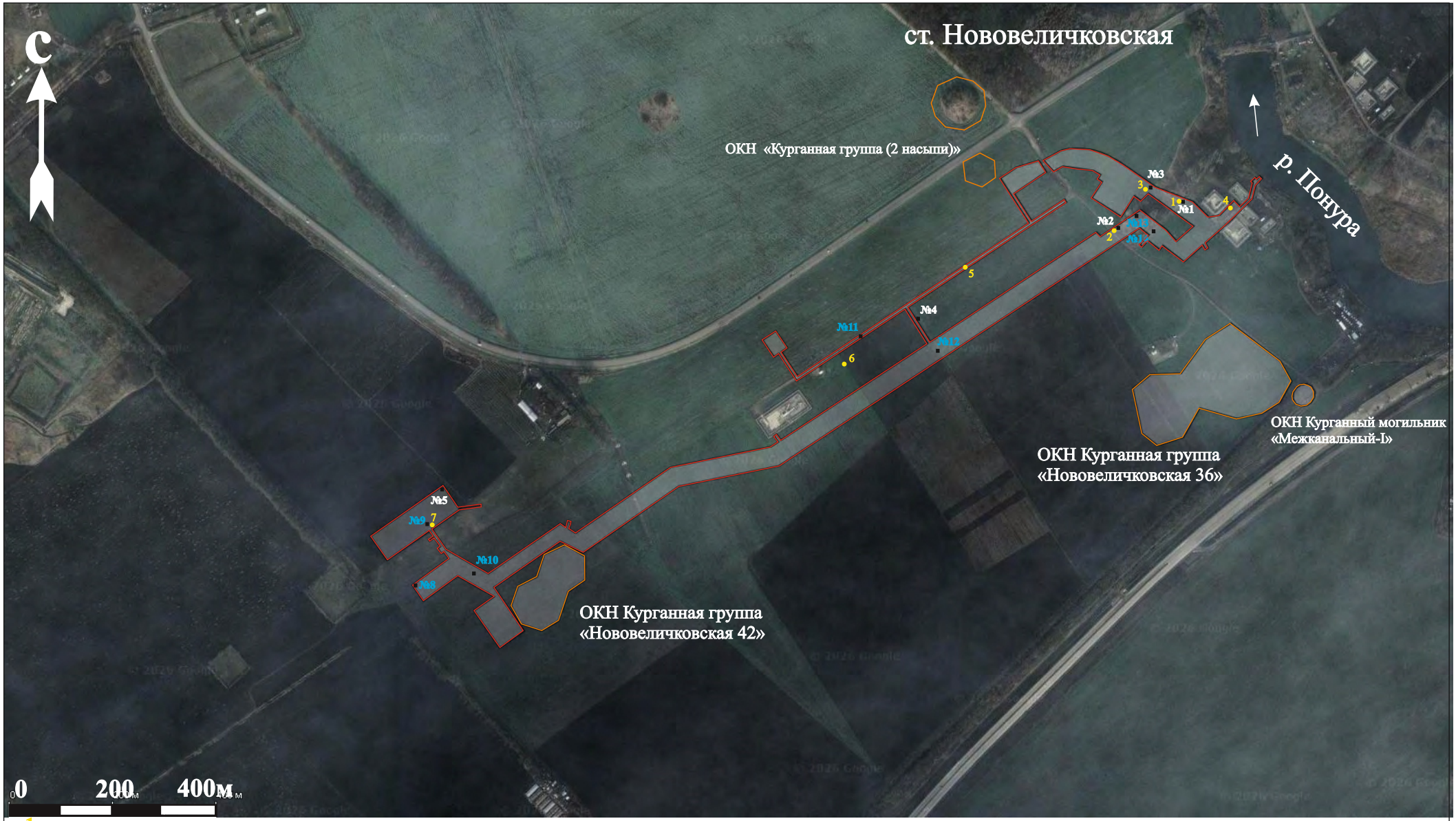
# ИЛЛЮСТРАЦИИ



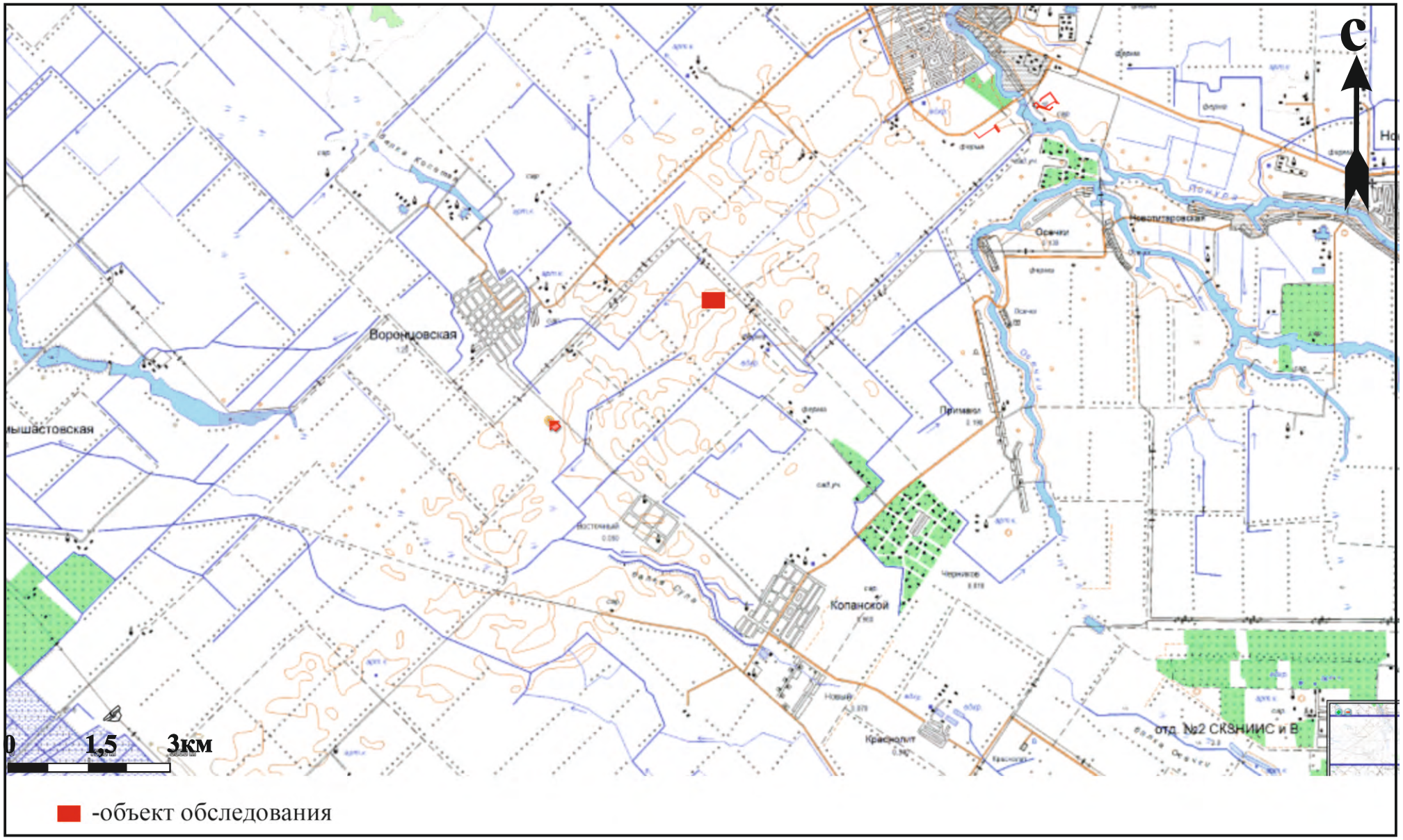

Илл. 1. Карта Краснодарского края с выделенными районами проведения работ.




Илл. 2. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II», Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция». Карта-схема.



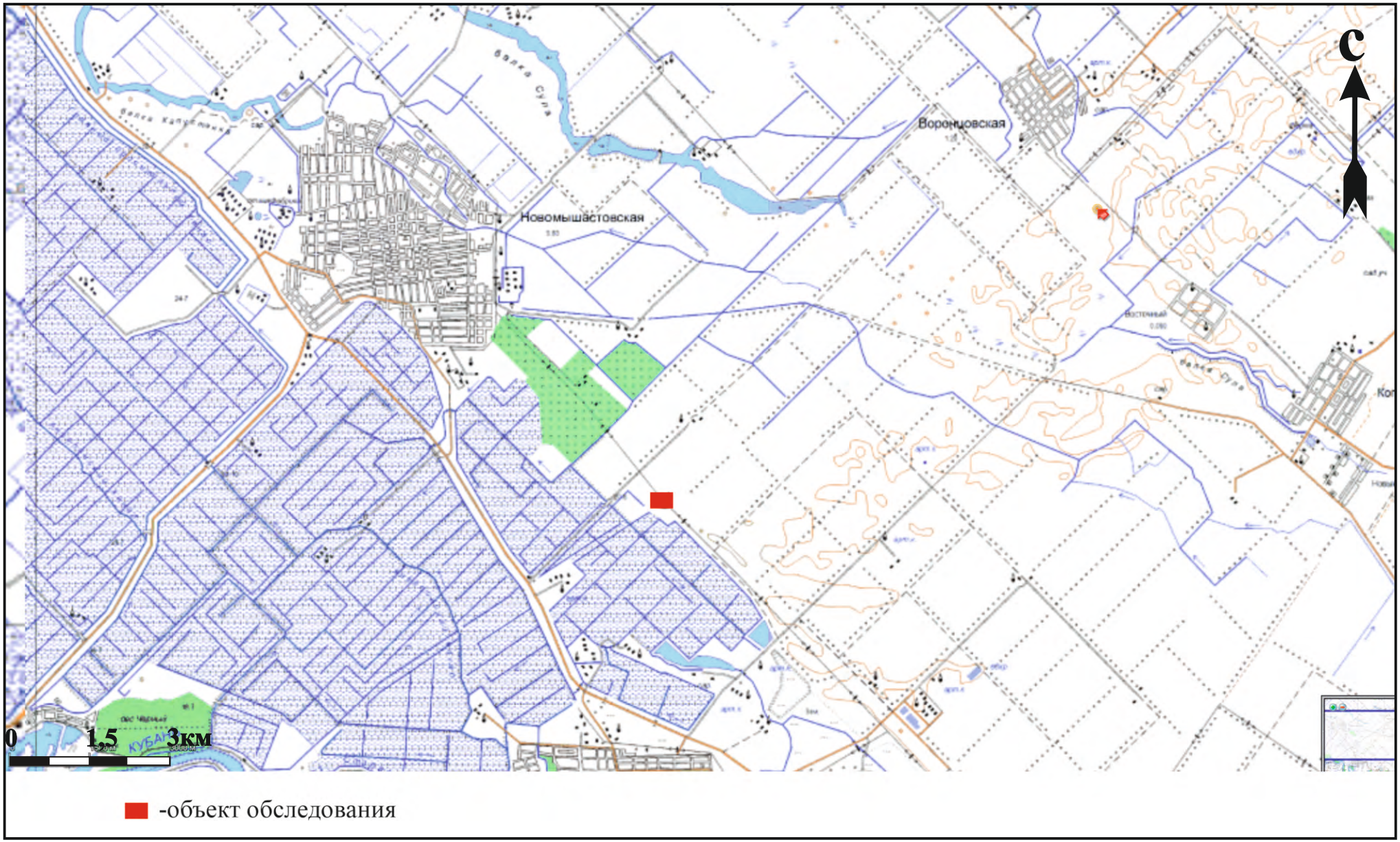

Илл. 3. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II», Ду800.
Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».
Спутниковый снимок с шурфами и точками фотофиксации.




Илл. 4. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II», Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция». Карта-схема.




Илл. 5. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II», Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция». Спутниковый снимок с шурфами и точками фотофиксации.




Илл. 6. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II», Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция». Карта-схема.




Илл. 7. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II», Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция». Спутниковый снимок с точками фотофиксации.



Илл. 8. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на участок обследования №1 с северо-запада.




Илл. 9. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на участок обследования №1 с юго-запада.



Илл. 10. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на участок обследования №1 с северо-востока.



Илл.11. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 1 до начала работ. Вид с востока.



Илл.12. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 1 вид с востока.



Илл.13. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 1 западный стратиграфический борт. Вид с востока.



Илл.14. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 1 после рекультивации. Вид с востока.



Илл.15. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 2 до начала работ. Вид с востока.



Илл.16. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 2 вид с востока.



Илл.17. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 2 западный стратиграфический борт. Вид с востока.



Илл.18. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 2 после рекультивации. Вид с востока.



Илл.19. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на участок обследования №2 с востока. Точка фото-фиксации 2.



Илл.20. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на участок обследования №2 с юго-востока. Точка фото-фиксации 2.



Илл.21. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на участок обследования №2 с юго-запада. Точка фото-фиксации 2.




Илл.22. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на участок обследования №2 с северо-востока. Точка фото-фиксации 3.




Илл.23. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на участок обследования №2 с юго-запада. Точка фото-фиксации 3.



Илл.24. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция.Вид на участок обследования №2 с юго-запада. Точка фото-фиксации 4.



Илл.25. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на участок обследования №2 с северо-востока. Точка фото-фиксации 5.



Илл.26. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на участок обследования №2 с юго-запада. Точка фото-фиксации 5.



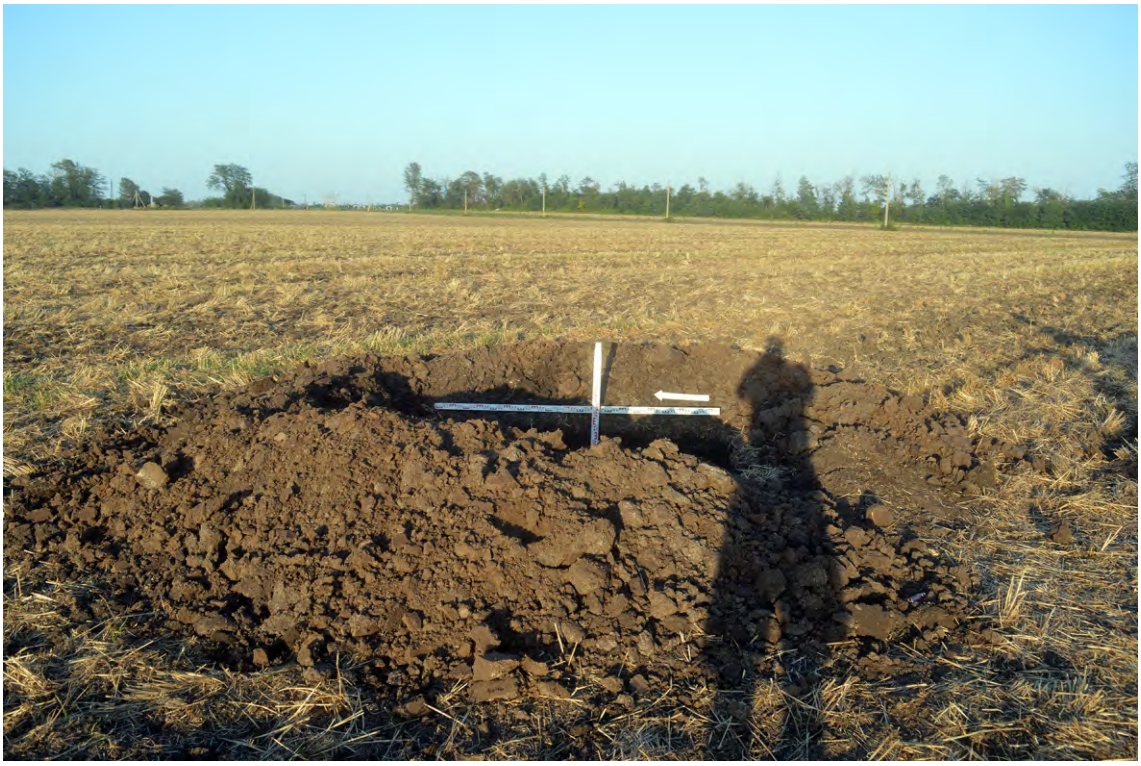
Илл.27. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на участок обследования №2 с востока. Точка фото-фиксации 6.



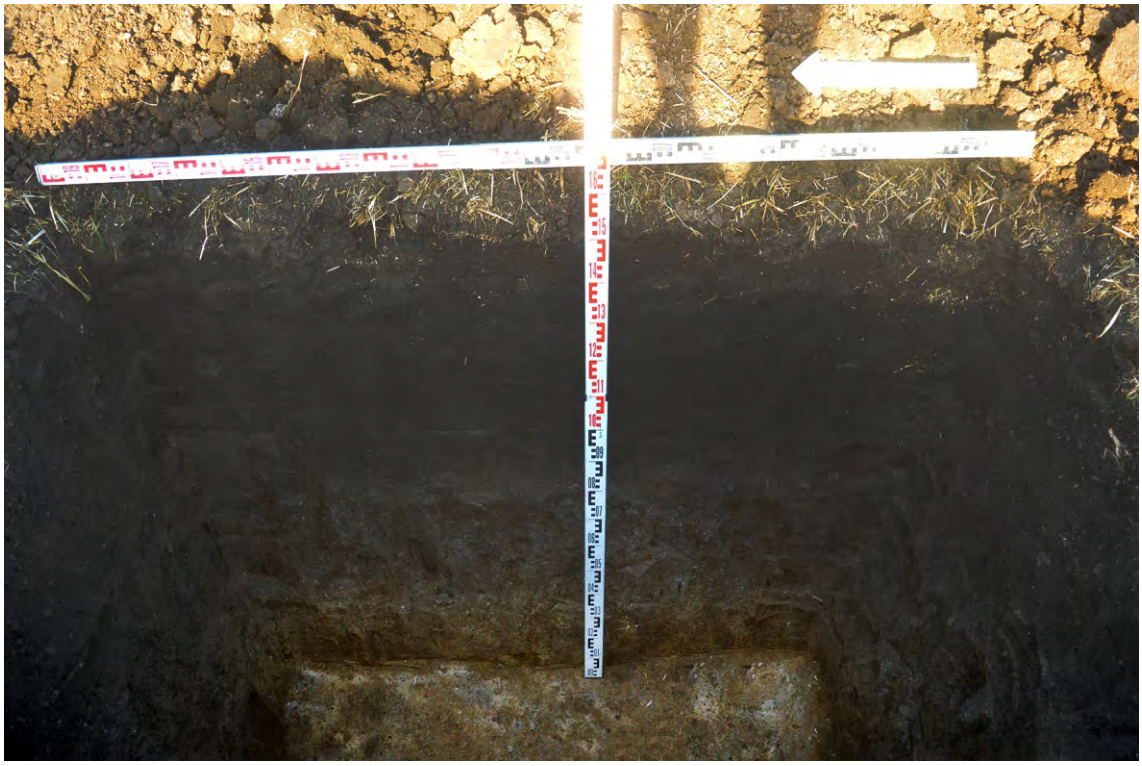
Илл.28. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на участок обследования №2. Точка фото-фиксации 6.



Илл.29. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 3 до начала работ. Вид с запада.



Илл.30. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 3 вид с запада.



Илл.31. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 3 восточный стратиграфический борт. Вид с запада.



Илл.32. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 3 после рекультивации. Вид с запада.



Илл.33. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 4 до начала работ. Вид с запада.



Илл.34. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 4 вид с запада.



Илл.35. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 4 восточный стратиграфический борт. Вид с запада.



Илл.36. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 4 после рекультивации. Вид с запада.



Илл.37. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 5 до начала работ. Вид с юга.



Илл.38. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 5 вид с юга.



Илл.39. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 5 северный стратиграфический борт. Вид с юга.



Илл.40. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 5 после рекультивации. Вид с запада.



Илл.41. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 6 до начала работ. Вид с юга.



Илл.42. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 6 вид с юга.



Илл.43. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 6 северный стратиграфический борт. Вид с юга.



Илл.44. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 6 после рекультивации. Вид с юга.



Илл.45. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 7 до начала работ. Вид с юга.



Илл.46. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 7 вид с юга.



Илл.47. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 7 северный стратиграфический борт. Вид с юга.



Илл.48. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 7 после рекультивации. Вид с юга.



Илл.49. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на на участок обследования №3 с северо-востока.



Илл.50. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на на участок обследования №3 с юго-запада.



Илл.51. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на на участок обследования №3 с юго-востока.



Илл.52. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на на участок обследования №3 с северо-востока.



Илл.53. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на на участок обследования №3 с севера.



Илл.54. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на на участок обследования №3 с северо-запада.



Илл.55. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на на участок обследования №3 с юго-запада.



Илл.56. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция.Вид на на участок обследования №3 с северо-востока.



Илл.57. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на на участок обследования №3 с юго-запада.



Илл.58. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на на участок обследования №3 с северо-востока.



Илл.59. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на на участок обследования №3 с юго-запада.



Илл.60. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на на участок обследования №3 с северо-востока.



Илл.61. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на на участок обследования №3 с северо-запада.



Илл.62. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на на участок обследования №3 с северо-востока.



Илл.63. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на участок обследования №3 с юго-запада.



Илл.64. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Вид на участок обследования №3 с северо-запада.



Илл.65. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 8 до начала работ. Вид с юга.



Илл.66. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 8 вид с юга.



Илл.67. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 8 северный стратиграфический борт. Вид с юга.



Илл.68. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 8 после рекультивации. Вид с юга.



Илл.69. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 9 до начала работ. Вид с востока.



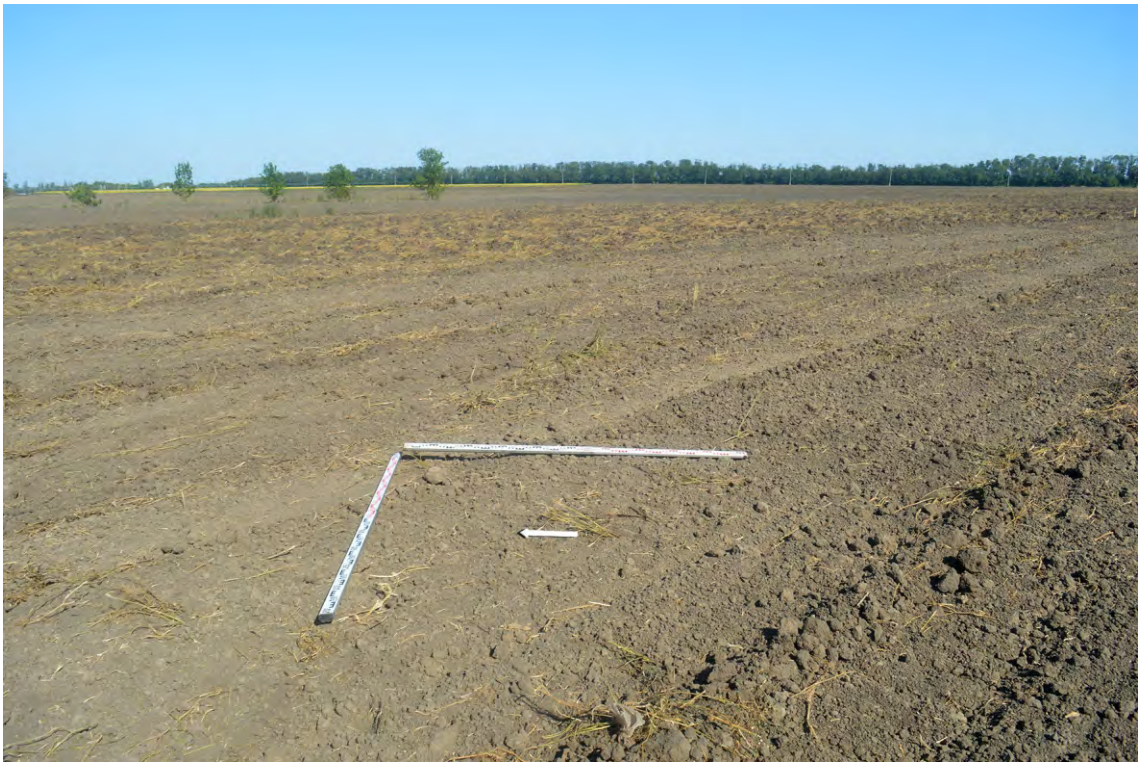
Илл.70. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 9 вид с востока.



Илл.71. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 9 западный стратиграфический борт. Вид с востока.



Илл.72. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 9 после рекультивации. Вид с востока.



Илл.73. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 10 до начала работ. Вид с запада.



Илл.74. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 10 вид с запада.



Илл.75. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 10 восточный стратиграфический борт. Вид с запада.



Илл.76. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 10 после рекультивации. Вид с запада.



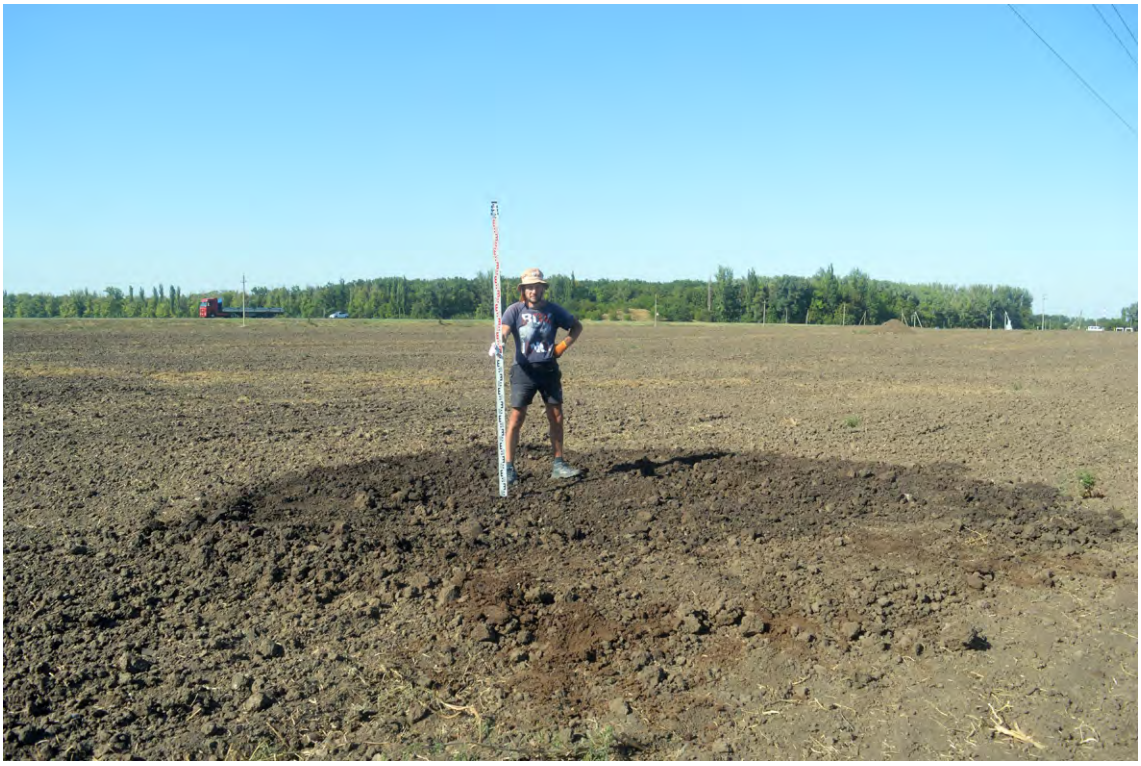
Илл.77. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 11 до начала работ. Вид с юга.



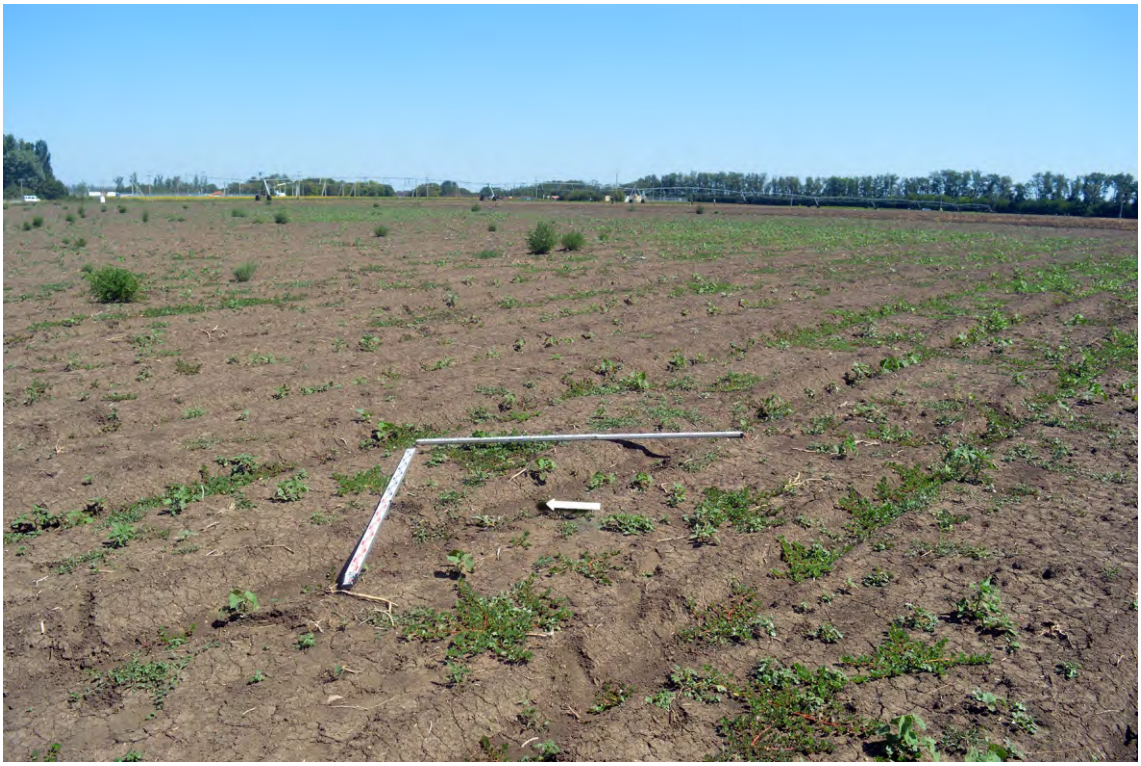
Илл.78. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 11 вид с юга.



Илл.79. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 11 северный стратиграфический борт. Вид с юга.



Илл.80. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 11 после рекультивации. Вид с юга.



Илл.81. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 12 до начала работ. Вид с запада.



Илл.82. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 12 вид с запада.



Илл.83. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 12 восточный стратиграфический борт. Вид с запада.



Илл.84. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 12 после рекультивации. Вид с запада.



Илл.85. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 13 до начала работ. Вид с юга.



Илл.86. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 13 вид с юга.



Илл.87. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 13 северный стратиграфический борт. Вид с юга.



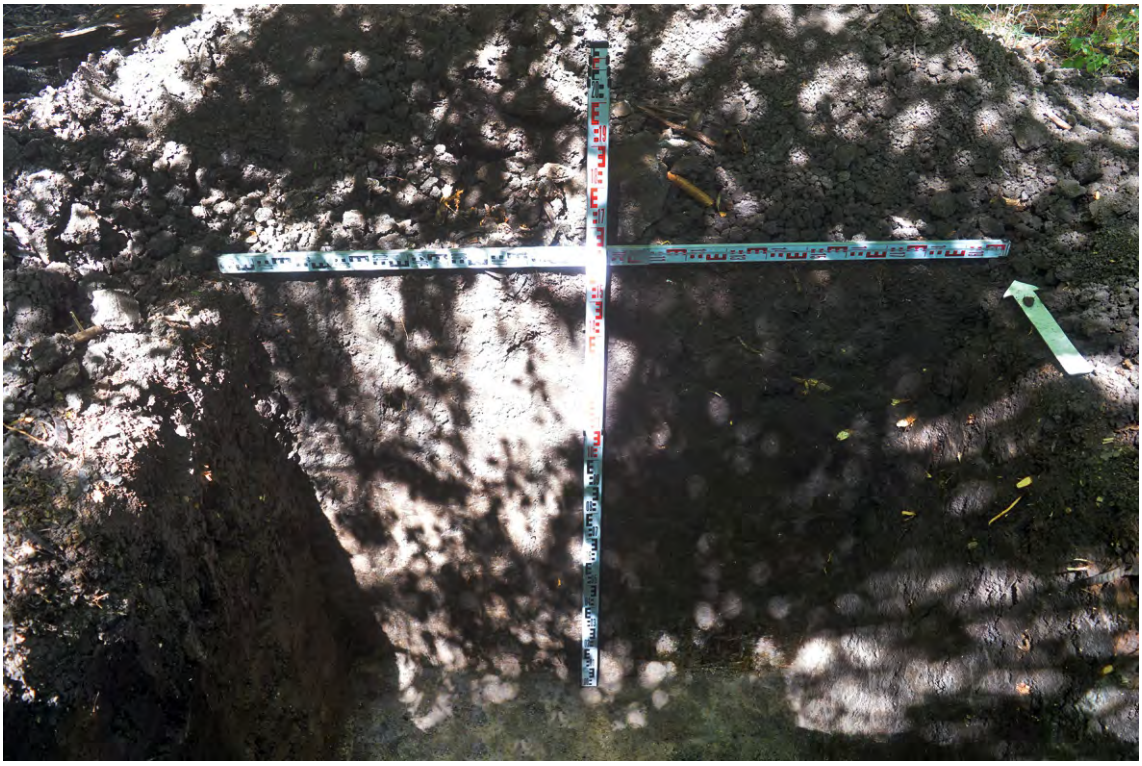
Илл.88. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 13 после рекультивации. Вид с юга.



Илл.89. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 14 до начала работ. Вид с юга.



Илл.90. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 14 вид с юга.



Илл.91. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 14 северный стратиграфический борт. Вид с юга.



Илл.92. Краснодарский край. Красноармейский, Динской районы.Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-II». Замена трубы;128,55-130,00 км; 135,51-139,02 км; Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция. Шурф 14 после рекультивации. Вид с юга.



**Илл. 93. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 1. Общий вид с севера.



**Илл. 94. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 1. Общий вид с северо-востока.



**Илл. 95. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 2. Общий вид с северо-востока.



**Илл. 96. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 2. Общий вид с юга.



**Илл. 97. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 2. Общий вид с юго-запада.



**Илл. 98. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 2. Общий вид с юго-востока.



**Илл. 99. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 1. Общий вид до работ с юга.



**Илл. 100. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 1. Общий вид с юга.



**Илл. 101  Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 1. Северный борт.



**Илл. 102.  Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 1. Рекультивация. Вид с юга.



**Илл. 103. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 3. Общий вид с востока.



**Илл. 104. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 3. Общий вид с запада.



**Илл. 105. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 3. Общий вид с северо-запада.



**Илл. 106. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 3. Общий вид с юго-запада.



**Илл. 107. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 2. Общий вид до работ с востока.



**Илл. 108. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 2. Общий вид с востока.



**Илл. 109. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 2. Западный борт.



**Илл. 110. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 2. Рекультивация. Вид с востока.




**Илл. 111. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 4. Общий вид с запада.



**Илл. 112. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 4. Общий вид с юга.



**Илл. 113. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 3. Общий вид до работ с юга.



**Илл. 114. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 3. Общий вид с юга.



**Илл. 115. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 3. Северный борт.



**Илл. 116. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 3. Рекультивация. Вид с юга.



**Илл. 117. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 5. Общий вид с северо-запада.



**Илл. 118. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 5. Общий вид с севера.



**Илл. 119. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».**
Точка фотофиксации 6. Общий вид с востока.



**Илл. 120. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».**
Точка фотофиксации 6. Общий вид с севера.



**Илл. 121. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 4. Общий вид до работ с востока.



**Илл. 122. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 4. Общий вид с востока.



**Илл. 123. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 4. Западный борт.



**Илл. 124. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 4. Рекультивация. Вид с востока.



**Илл. 125. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 7. Общий вид с юго-запада.



**Илл. 126. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 7. Общий вид с севера.



**Илл. 127. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 7. Общий вид с юга.



**Илл. 128. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 7. Общий вид с северо-востока.



**Илл. 129. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 5. Общий вид до работ с запада.



**Илл. 130. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 5. Общий вид с запада.



**Илл. 131. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 5. Восточный борт.



**Илл. 132. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 5. Рекультивация. Вид с запада.



**Илл. 133. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 8. Общий вид с северо-востока.



**Илл. 134. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 8. Общий вид с северо-запада.



**Илл. 135. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 8. Общий вид с запада.



**Илл. 136. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 8. Общий вид с юго-востока.



**Илл. 137. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 6. Общий вид до работ с юга.



**Илл. 138. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 6. Общий вид с юга.



**Илл. 139. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 6. Северный борт.



**Илл. 140. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Шурф № 6. Рекультивация. Вид с юга.



**Илл. 141. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 9. Общий вид с юго-запада.



**Илл. 142. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 9. Общий вид с запада.



**Илл. 143. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 9. Общий вид с северо-запада.



**Илл. 144. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 9. Общий вид с востока.




**Илл. 145. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 10. Общий вид с северо-запада.



**Илл. 146. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 10. Общий вид с востока.



**Илл. 147. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 10. Общий вид с юго-востока.




**Илл. 148. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 10. Общий вид с севера.



**Илл. 149. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 11. Общий вид с востока.



**Илл. 150. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 11. Общий вид с юга.



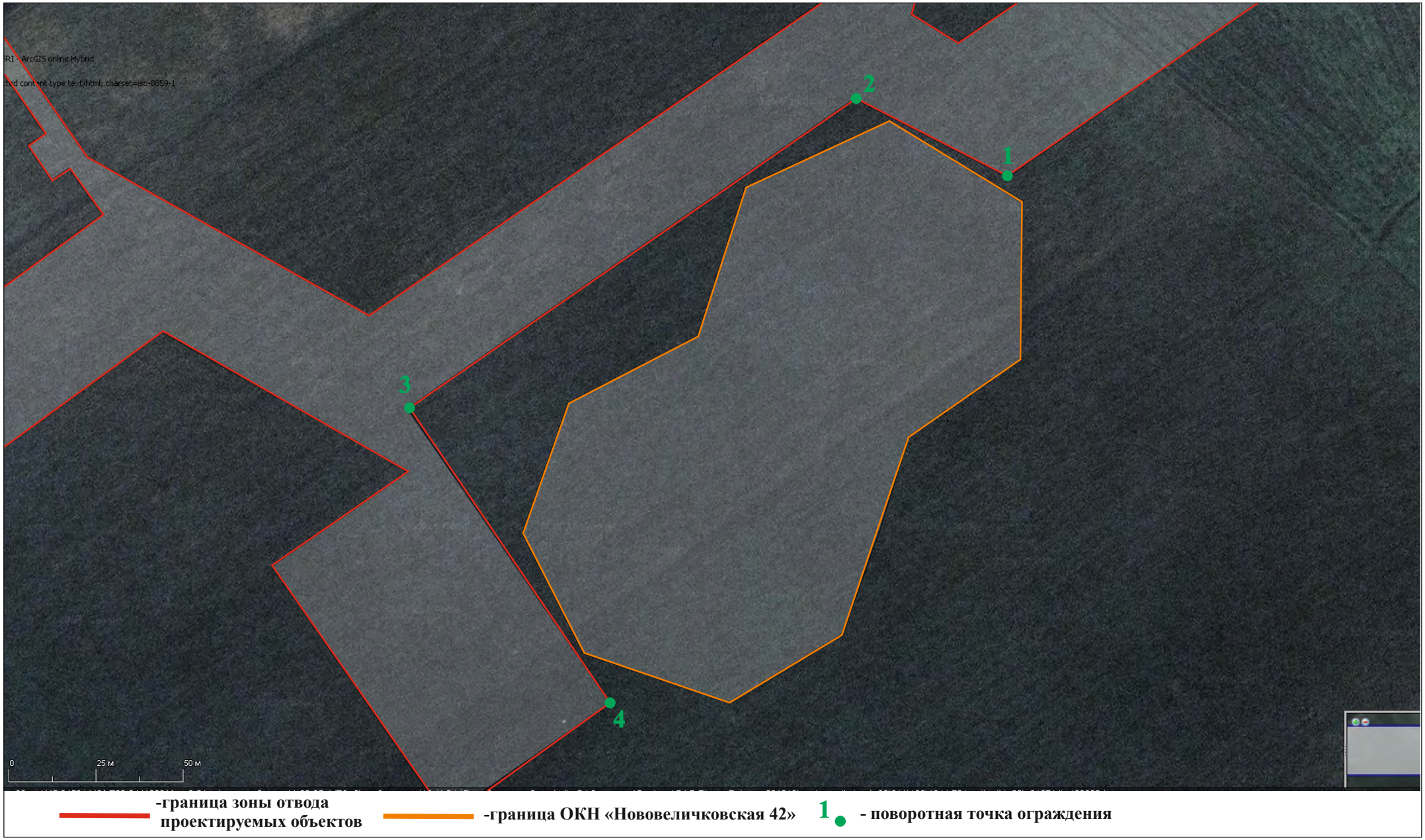
**Илл. 151. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».**
Точка фотофиксации 11. Общий вид с запада.



**Илл. 152. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».**
Точка фотофиксации 11. Общий вид с юго-востока.



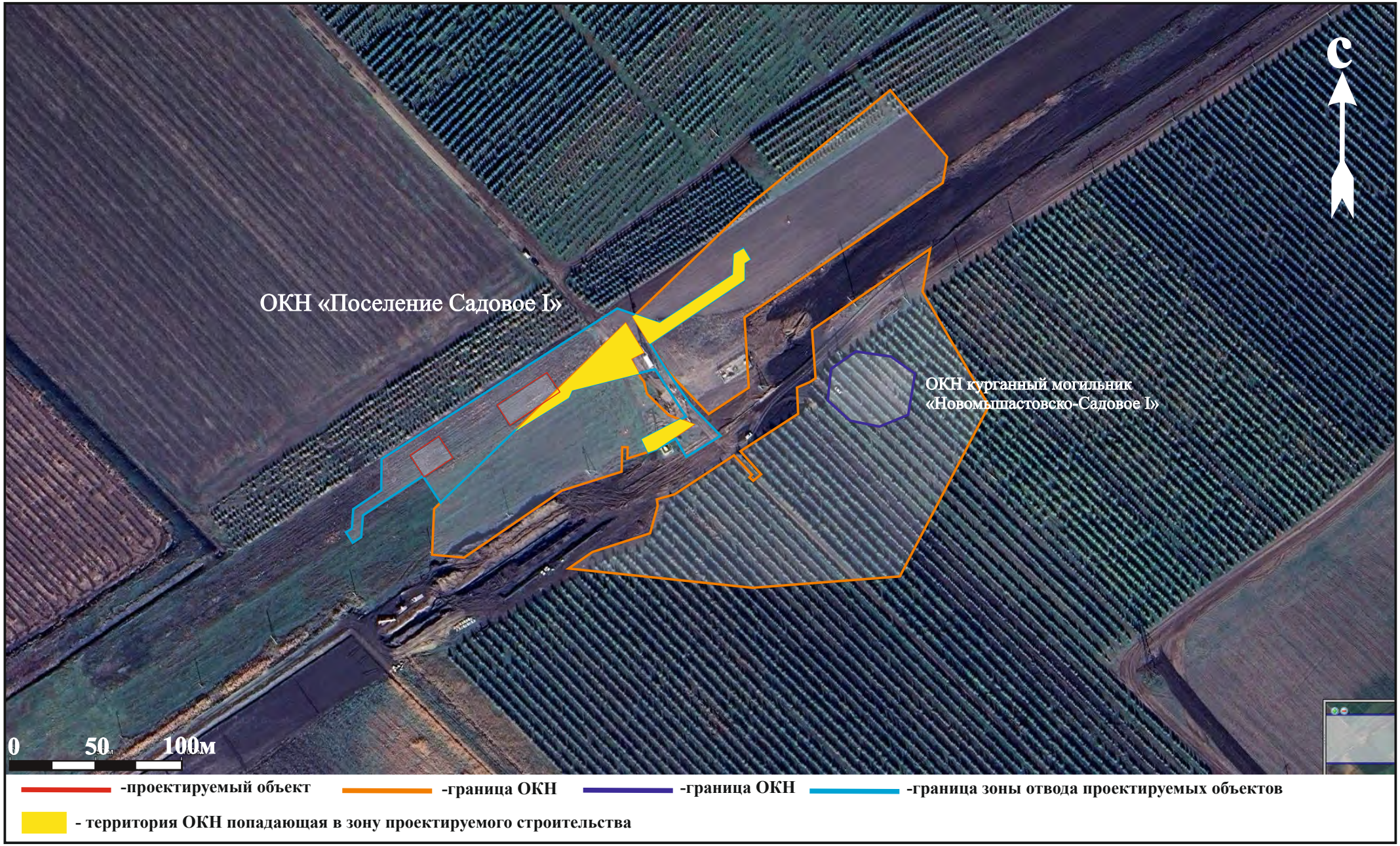

Илл. 153. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II», Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция». Курганный могильник «Новомышастовско-Садовый-I». Поворотные точки ограждения.



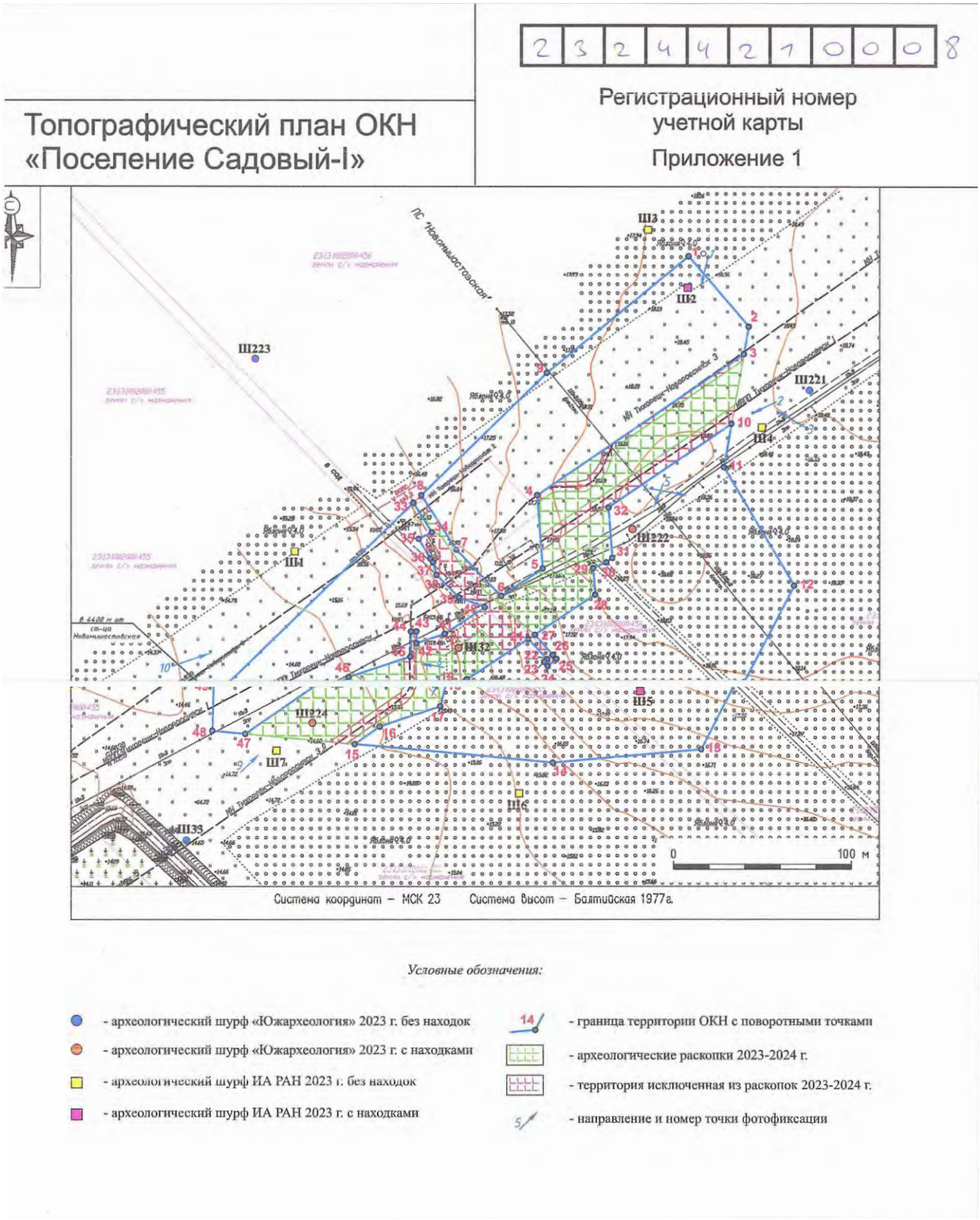

Илл. 154. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II», Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция». Курганная группа «Нововеличковская 42». Поворотные точки ограждения.




Илл. 155. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II», Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция». Курганная группа «Нововеличковская 36» и курганный могильник «Межканальный-I». Поворотные точки ограждения.




Илл. 156. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II», Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция». Расположение ОКН «Поселение «Садовое-I» относительно объекта строительства




**Илл. 157. Красноармейский район. Краснодарский край. Топографический план ОКН «Поселение «Садовое-I» из учётной карты Управления Государственной охраны объектов культурного наследия**



**Илл. 158. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 12. Поселение «Садовое-I» (юго-западная часть). Общий вид с северо-запада.



**Илл. 159. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 12. Поселение «Садовое-I» (юго-западная часть). Общий вид с северо-востока.



**Илл. 160. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 12. Поселение «Садовое-I» (юго-западная часть). Общий вид с северо-востока.

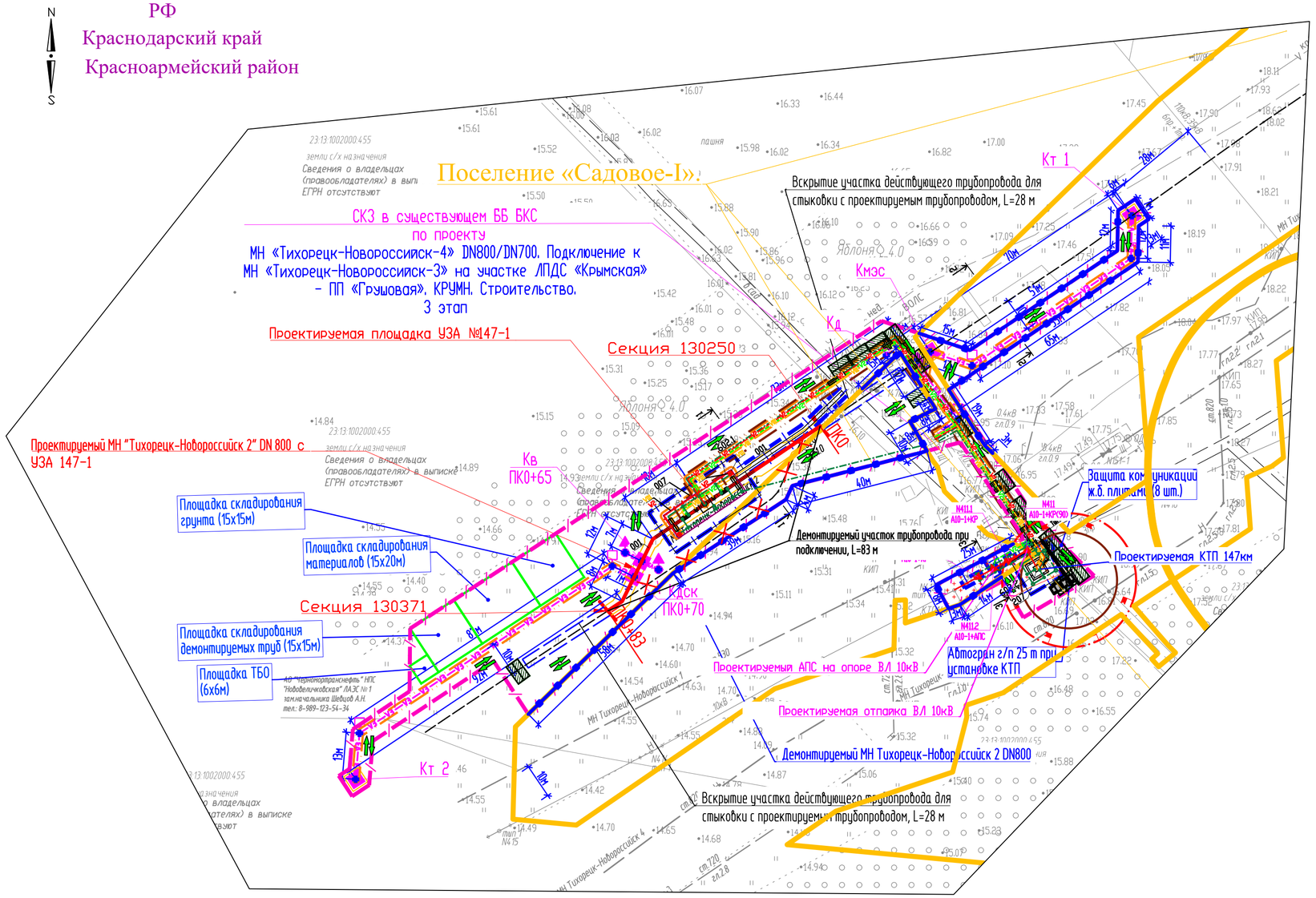


**Илл. 161. Красноармейский район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II», Ду 800. Замена трубы: 128,55 – 130,00 км, 135,51 – 139,02 км. Ду 800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».** Точка фотофиксации 12. Поселение «Садовое-I» (юго-западная часть). Общий вид с юго-запада.




Илл. 162. Динской район. Краснодарский край. «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II», Ду800.
Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».
Сопоставление территории ОАН «Курганная группа (2 насыпи)» с полосой землеотвода на спутниковом снимке.

РФ
Краснодарский край
Красноармейский район




## ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

| Номер на плане | Наименование | Координаты квадрата сетки |
|---|---|---|
| 001 | Трубопровод магистральный | |
| 007 | Узел запорной арматуры | линейная привязка |
| 207 | Комплектная трансформаторная подстанция | линейная привязка |
| 602.1,2 | Ограждение основное | линейная привязка |

## ВЕДОМОСТЬ ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК

| Поз. | Наименование | Тип | Площадь покрытия, м² | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | УЗА N147-1 | | | |
| 2 | Минерализованная полоса из щебня вокруг УЗА | I | 292 | |
| 3 | Пешеходная дорожка из плитки | II | 40 | |
| 4 | КТП | | | |
| 5 | Минерализованная полоса из щебня вокруг КТП | I | 90 | |
| 6 | Пешеходная дорожка из плитки | II | 7 | |

## Условные обозначения:

- Знак опознавательный
- Знак опознавательный на переходах (П-образный)
- Знаки на пересечении с коммуникацией
- Знак километровый
- Репер постоянный (долговременный)
- Проектируемый трубопровод
- Демонтируемый трубопровод
- Границы раскрытия траншеи при прокладке и демонтаже трубопровода
- Станция катодной защиты (СКЗ)
- Контрольно-измерительный пункт (КИП)
- Блок совместной защиты (БСЗ)
- Кабель ЭХЗ проложенный в траншее
- Кабель ЭХЗ в трубе, в траншее
- Знак КЛ ЭХЗ
- Знак УПЗ
- Протектор
- Проектируемая ВЛ-10 кВ
- Анкерная опора 10 кВ
- граница земельных участков, в отношении которых разработан проект полосы отвода
- граница земельных участков для размещения объектов капитального строительства
- временные здания и сооружения
- Направление движение техники и рабочих
- Временные переезды
- Временный проезд переходного типа из щебня в ВОЗ
- Ограждение участка производства работ внутри ОКН
- Охранная зона ВЛЭП
- граница зоны ОКН
- границы опасной зоны при работе механизмов
- кран на автомобильном ходу

1. Основой для разработки данного чертежа служили материалы инженерных изысканий, выполненных филиалом "Краснодаргипротрубопровод" в январе - марте 2025 г.
2. Продольный профиль проектируемого трубопровода см. лист 15 тома Г.7.0000.27010-ЧТН/ГТП-500.000-ТКР1.2.
3. Условные обозначения см. лист 2.

| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Федяев | | Подписано ЭП | 12.09.25 |
| Гл. спец. | | Жилинский | | Подписано ЭП | 12.09.25 |
| Нач. отд. | | Кочура | | Подписано ЭП | 12.09.25 |
| Н. контр. | | Индухо | | Подписано ЭП | 12.09.25 |

Г.7.0000.27010-ЧТН/ГТП-500.000-ПОС2.ГЧ.2

Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция

Проект организации строительства

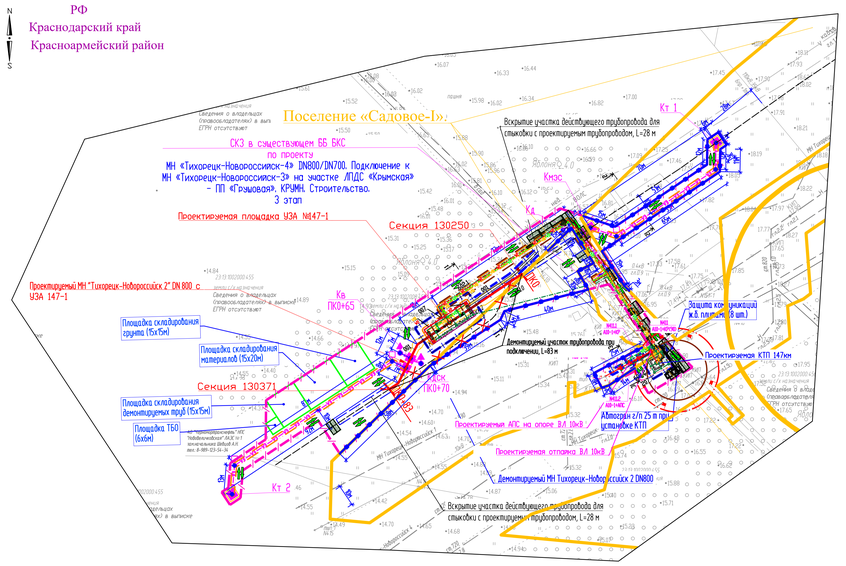
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 9 | |

Работы в границах ОКН на ПК147+00 - ПК147+83 (1:1000). Участок УЗА 147км

филиал 265 "Краснодаргипротрубопровод"

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл. 573539

Формат А1




Условные обозначения приведены на 9 листе

Работы в ОКН «Поселение "Садовое-I"»

I Этап:

– Снятие плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с полосы отвода под монтаж трубопровода из ПЗП с перемещением до 18 м с погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,65 м3 и перевозкой автомобилями самосвалами г/п 15 т на временную площадку складирования.

II Этап:

– Разработка грунта одноковшовым экскаватором (Vковша 0,65 м3) с погрузкой на автомобили-самосвалы г/п 15 т и перевозкой на площадку временного складирования грунта.

III Этап:

– Демонтаж и подъем трубопровода из траншеи с помощью кранов-трубоукладчиков г/п 41 т.

IV Этап:

– Засыпка траншеи одноковшовым экскаватором (Vковша 0,65 м3) с предварительной погрузкой на автомобили-самосвалы г/п 15 т и перевозкой с площадки временного складирования грунта;

V Этап:

– Обратная засыпка плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с предварительной погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,65 м3 и доставкой автомобилями самосвалами г/п 15 т с временной площадки складирования на полосу отвода в пределы ПЗП.

Организация и технология работ

До начала работ необходимо:

– обозначить ось существующего трубопровода и границы разработки траншеи;

– установить предупредительные знаки в зоне производства работ;

– при работе экскаватора в зоне расположения подземных коммуникаций получить разрешение на право производства работ от организации, ответственной за эксплуатацию этих сооружений.

Разработку траншеи выполнять торцевым забоем одноковшовым экскаватором.

Разработка грунта вблизи существующей коммуникации механизированным способом допускается на расстоянии не ближе 2 м от боковой поверхности коммуникации и не менее 1 м над верхом коммуникации. Оставшийся грунт разрабатывается вручную без применения ударных инструментов, исключающих возможность повреждения этих коммуникаций.

Для предотвращения падения грунта в котлован (траншеи) отвал вынутой земли должен находиться на расстоянии не менее 1 м от края котлована.

При работе экскаватора запрещается:

– работа экскаватора на свеженасыпанном, не утрамбованном грунте;

– нахождение людей в радиусе 5 м от зоны максимального выдвижения ковша;

– уход из кабины экскаватора при поднятом ковше;

– использование экскаватора в качестве грузоподъемного механизма;

– перестановка экскаватора с наполненным грунтом ковшом;

– приближение к откосу котлована на расстояние ближе, чем 1,5 м;

– подкоп грунта под опорные части экскаватора;

– брать ковшом экскаватора крупные предметы (камни, бревна), габариты которых превышают 2/3 размера ковша.

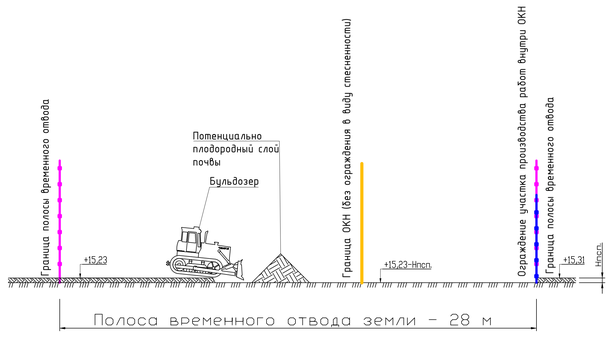
При временном прекращении работы экскаватора или при его ремонте, ковш должен быть опущен на землю, а экскаватор перемещен за пределы призмы обрушения, но не менее чем на 2 м от края котлована.

Работы осуществляются в соответствии с ППР и соблюдением мер безопасности.

1–1

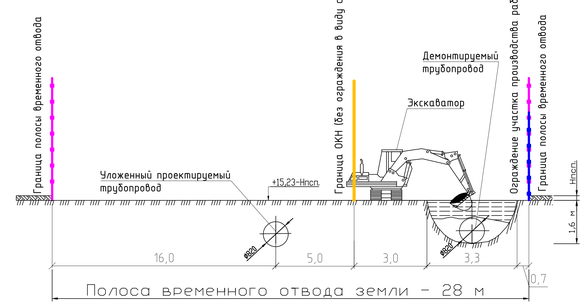
I этап

Срезка растительного грунта



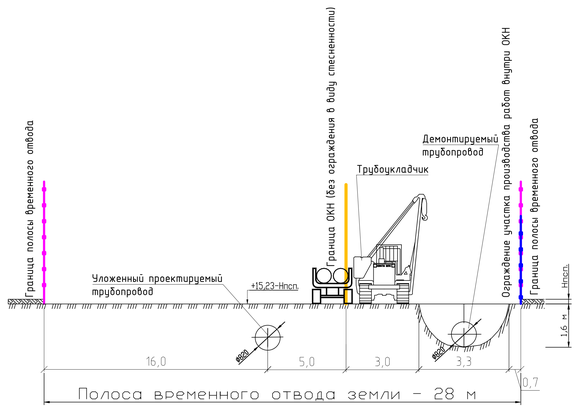

II этап

Разработка траншеи



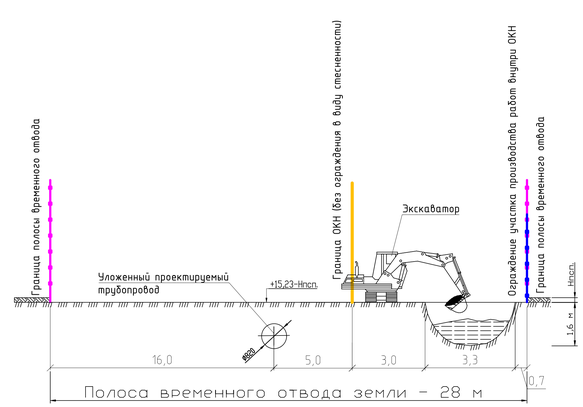

III этап

Демонтаж и погрузка трубопровода с помощью кранов-трубоукладчиков



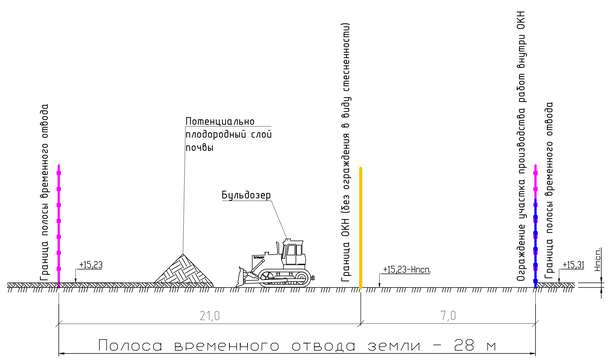

IV этап

Засыпка траншеи




V этап

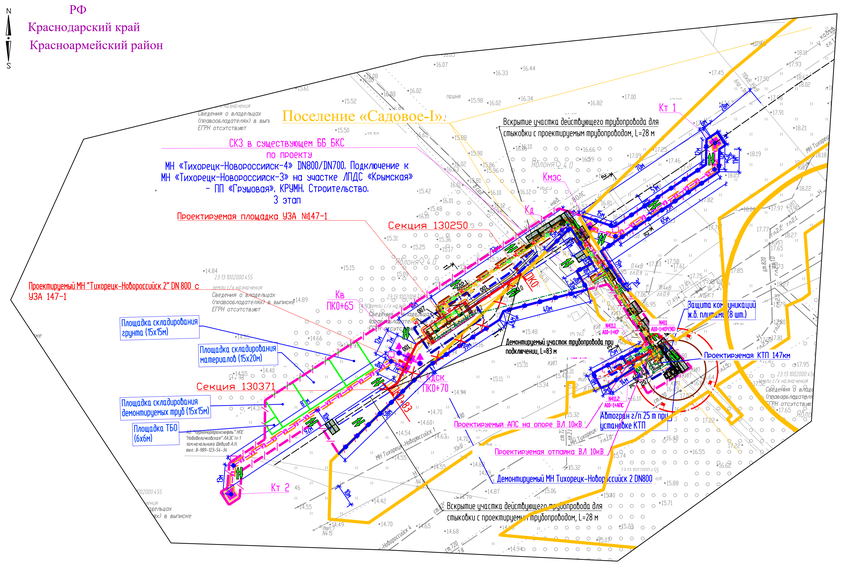
Рекультиваця и восстановление земель




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Г.7.0000.27010-ЧТН/ГТП-500.000-ПОС2.ГЧ.2 | |
| | | | | | | Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |
| Разработал | | Редяева | | Подпись | 30.12.25 | | |
| Гл. спец. | | Хилинский | | Подпись | 30.12.25 | Проект организации строительства | Стадия: П; Лист: 10; Листов: |
| Нач. отд. | | Кочура | | Подпись | 30.12.25 | | |
| Н. контр. | | Индюхо | | Подпись | 30.12.25 | Работы по монтажу в границах ОКН ПК147+00 – ПК147+63 (L0000). Участок УЗА 147км | ООО «Газпромдиагностика» |

Инв. № подл. | 573539 | Подп. и дата | Взам. инв. №

Формат А1




Условные обозначения приведены на 9 листе

Работы в ОКН «Поселение "Садовое-I"»

I Этап:

– Снятие плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с полосы отвода под укладку кабеля из ПЗП с перемещением до 10 м с погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,25 м3 и перевозкой автомобилями самосвалами г/п 15 т на временную площадку складирования.

II Этап:

– Разработка грунта одноковшовым экскаватором (Vковша 0,25 м3) с погрузкой на автомобили-самосвалы г/п 15 т и перевозкой на площадку временного складирования грунта.

III Этап:

– Укладка кабеля ЭХЗ в ПНД трубе в траншею с помощью автокрана г/п 25 т.

IV Этап:

– Засыпка траншеи одноковшовым экскаватором (Vковша 0,25 м3) с предварительной погрузкой на автомобили-самосвалы г/п 15 т и перевозкой с площадки временного складирования грунта;

V Этап:

– Обратная засыпка плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с предварительной погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,25 м3 и доставкой автомобилями самосвалами г/п 15 т с временной площадки складирования на полосу отвода в пределы ПЗП.

Организация и технология работ

До начала работ необходимо:

– обозначить ось прокладки кабеля и границы разработки траншеи;

– установить предупредительные знаки в зоне производства работ;

– при работе экскаватора в зоне расположения подземных коммуникаций получить разрешение на право производства работ от организации, ответственной за эксплуатацию этих сооружений.

Разработку траншеи выполнять торцевым забоем одноковшовым экскаватором.

Для предотвращения падения грунта в котлован (траншеи) отвал вынутой земли должен находиться на расстоянии не менее 1 м от края котлована.

При работе экскаватора запрещается:

– работа экскаватора на свеженасыпанном, не утрамбованном грунте;

– нахождение людей в радиусе 5 м от зоны максимального выдвижения ковша;

– уход из кабины экскаватора при поднятом ковше;

– использование экскаватора в качестве грузоподъемного механизма;

– перестановка экскаватора с наполненным грунтом ковшом;

– приближение к откосу котлована на расстояние ближе, чем 1,5 м;

– подкоп грунта под опорные части экскаватора;

– брать ковшом экскаватора крупные предметы (камни, бревна), габариты которых превышают 2/3 размера ковша.

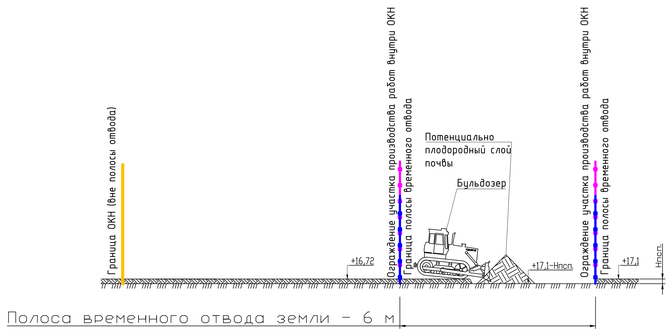
При временном прекращении работы экскаватора или при его ремонте, ковш должен быть опущен на землю, а экскаватор перемещен за пределы призмы обрушения, но не менее чем на 2 м от края котлована.

Работы осуществляются в соответствии с ППР и соблюдением мер безопасности.

2-2

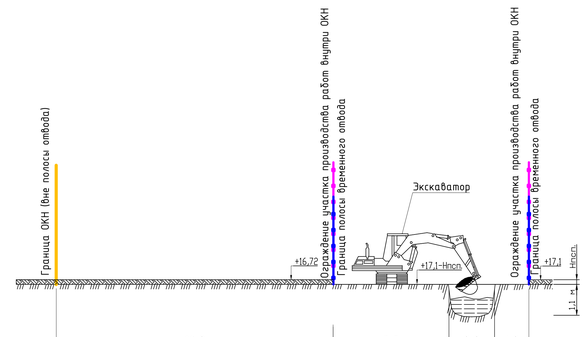
I этап

Срезка растительного грунта



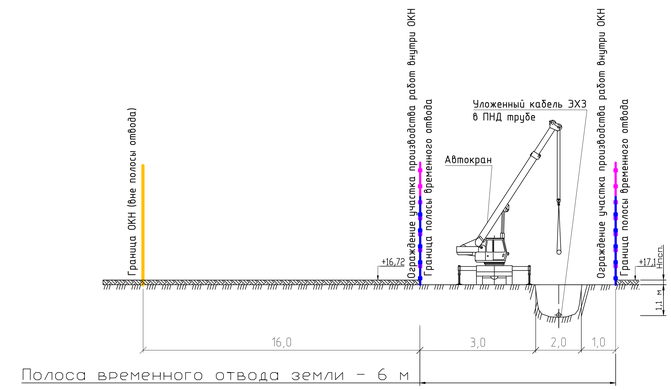

II этап

Разработка траншеи



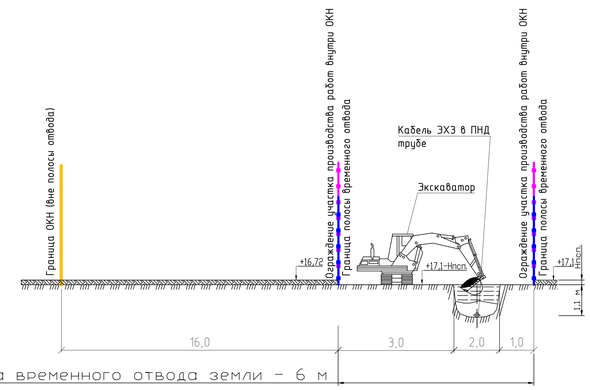

III этап

Укладка и погрузка трубопровода с помощью автокранов



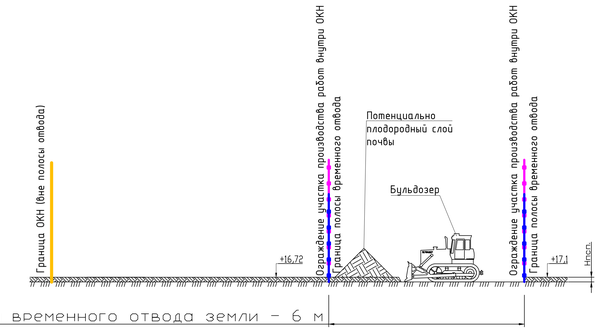

IV этап

Засыпка траншеи




V этап

Рекультивация и восстановление земель




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | | Федяев | | Подписано ЭП 12.09.25 | |
| Гл. спец. | | Хиленкова | | Подписано ЭП 12.09.25 | |
| Нач. отд. | | Кочура | | Подписано ЭП 12.09.25 | |
| Н. контр. | | Индуко | | Подписано ЭП 12.09.25 | |

Г.7.0000.27010-ЧТН/ГТП-500.000-ПОС2.ГЧ.2

Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция

Проект организации строительства

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 11 | |

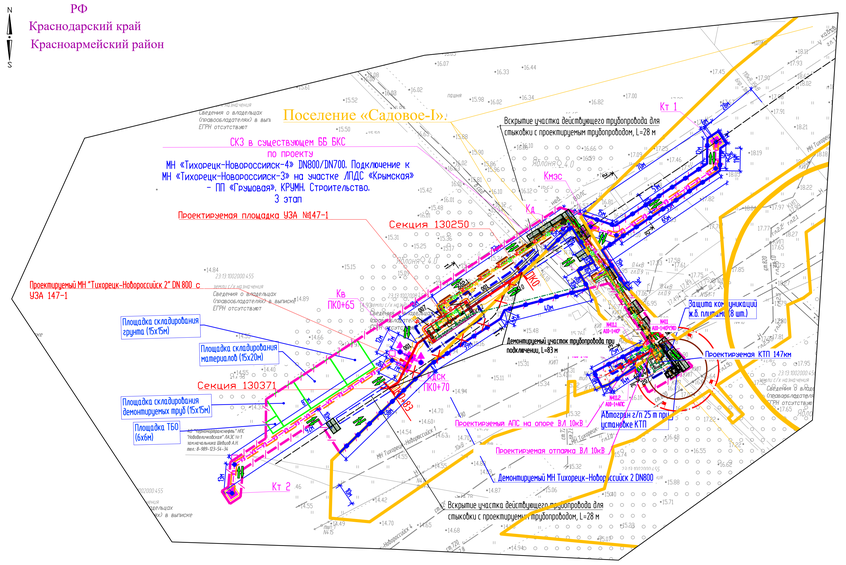
Работы по монтажу в границах ОКН ПК147+00 – ПК147+83 (1)1000. Участок УЗА 147км

ВолгаЭНЕРГОСТРОЙ «Краснодарнефтепроводстрой»

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

572939

Формат А1




Условные обозначения приведены на 9 листе

Работы в ОКН «Поселение "Садовое-I"»

I Этап:

– Снятие плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с полосы отвода под устройство опор ВЛ из ПЗП с перемещением до 10 м с погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,25 м3 и перевозкой автомобилями самосвалами г/п 15 т на временную площадку складирования.

II Этап:

– Бурение скважины в грунте бурильно-крановой машиной с погрузкой излишнего грунта на автомобили-самосвалы г/п 15 т и перевозкой на расстояние согласно ТС.

III Этап:

– Устройство опор ВЛ с помощью автокрана г/п 25 т. Подсыпка под плиту подкоса и над стойкой и над плитой стойки песчано-гравийной смеси одноковшовым экскаватором (Vковша 0,25 м3).

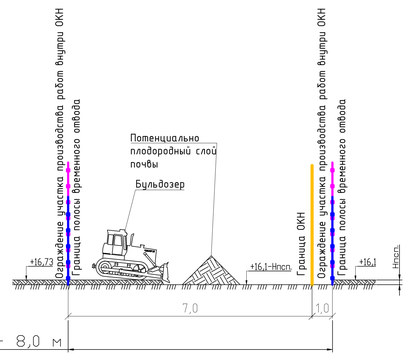
IV Этап:

– Обратная засыпка плодородного грунта бульдозером мощностью 132 кВт с предварительной погрузкой экскаватором «обратная лопата» объемом ковша 0,25 м3 и доставкой автомобилями самосвалами г/п 15 т с временной площадки складирования на полосу отвода в пределы ПЗП.

3-3

I этап

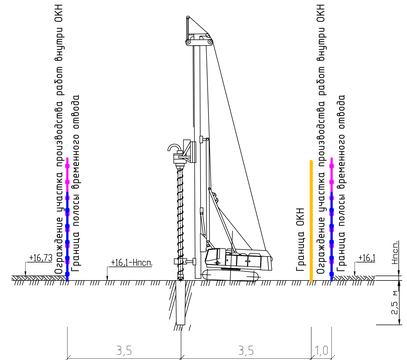
Срезка растительного грунта




Полоса временного отвода земли – 8,0 м

II этап

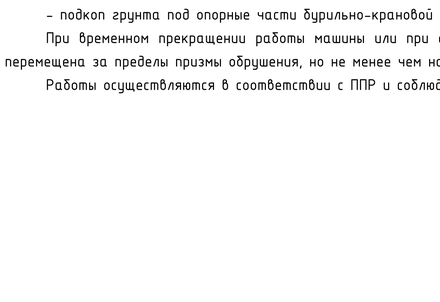
Разработка скважины




Полоса временного отвода земли – 8,0 м

III этап

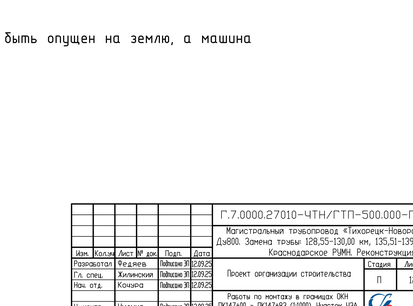
Устройство опор ВЛ




Полоса временного отвода земли – 8,0 м

V этап

Рекультиваця и восстановление земель




Полоса временного отвода земли – 8,0 м

Организация и технология работ

До начала работ необходимо:

– обозначить границы работ;

– установить предупредительные знаки в зоне производства работ;

– при работе техники в зоне расположения подземных коммуникаций получить разрешение на право производства работ от организации, ответственной за эксплуатацию этих сооружений.

Разработку скважены вести бурильно-крановой машиной.

Для предотвращения падения грунта в скважину отвал вынутой земли должен находиться на расстоянии не менее 1 м от края котлована.

При работе бурильно-крановой машины запрещается:

– работа машины на свеженасыпанном, не утрамбованном грунте;

– нахождение людей в радиусе 5 м от зоны рабочего инструмента машины;

– уход из кабины машины при поднятом ковше;

– использование машины в качестве грузоподъемного механизма;

– подкоп грунта под опорные части бурильно-крановой машины;

При временном прекращении работы машины или при её ремонте, рабочий механизм должен быть опущен на землю, а машина перемещена за пределы призмы обрушения, но не менее чем на 2 м от края скважины.

Работы осуществляются в соответствии с ППР и соблюдением мер безопасности.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Г.7.0000.27010-ЧТН/ГТП-500.000-ПОС2.ГЧ.2 |
| | | | | | | | Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |
| Разработал | | Федяев | | Подписан ЭП | 12.09.25 | Проект организации строительства | Стадия: П; Лист: 12; Листов: |
| Гл. спец. | | Хилинский | | Подписан ЭП | 12.09.25 | | |
| Нач. отд. | | Кочура | | Подписан ЭП | 12.09.25 | | |
| Н. контр. | | Индыхо | | Подписан ЭП | 12.09.25 | Работы по монтажу в границах ОКН ПК147+00 – ПК147+83 (10000). Участок УЗА 147км | Филиал@ПВ «Краснодаргазстройпроект» |

Формат А1

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

573539

**УТВЕРЖДАЮ:**
Главный инженер
филиала АО "Связьтранснефть" –
"Северо-Кавказское ПТУС"

_____ А.В. Кузнецов
«27» 06 2024 г.

# Технические условия № 13-29/203-П

на проектирование работ, производимых вблизи и охранной зоне кабельной линий связи при пересечении и параллельном следовании, а также по переустройству кабеля связи АО "Связьтранснефть" ВОЛС «Самара-Тихорецк-Новороссийск», попадающего в зону производства проектируемой площадки УЗА №147-1 на 147кмМН «Тихорецк-Новороссийск-2»

Объект: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» (ТЗ-75.200.00-ЧТН-086-23).

1. Провести предпроектное обследование с уточнением объемов основных технических решений, со сбором дополнительных материалов и уточнением фактических местоположений подземных и наземных коммуникаций, попадающих в зону строительства проектируемого объекта. Обследование выполнить с привлечением представителей заказчика, проектной организации и уполномоченных специалистов Северо-Кавказское ПТУС, имеющих право подписи. Для вызова представителей Северо-Кавказское ПТУС необходимо направить письменное уведомление по адресу: 353911, Российская Федерация, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Волочаевская, 124 (тел.: 8(8617)603057; факс: 8 (8617) 603408; e-mail: skptus-inbox@stn.transneft.ru) не позднее чем за 5 дней до начала работ (исключая выходные и праздничные дни).

2. По итогам проведения обследования составить «Акт предпроектного обследования по объекту проектирования» с закреплением полученных результатов подписью представителя проектной организации и уполномоченного представителя филиала АО «Связьтранснефть» - «Северо-Кавказское ПТУС». Решения акта предпроектного обследования могут считаться уточнениями настоящих технических условий.

3. Проект должен соответствовать требованиям РД 45.120-2000, «Правилам технической эксплуатации первичных сетей взаимоувязанной сети связи Российской Федерации», РД-35.240.50-КТН-109-17 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Автоматизация и телемеханизация технологического оборудования площадочных и линейных объектов. Основные положения», ТПР-35.240.50-КТН-224-17 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Автоматизация и телемеханизация технологического оборудования площадочных и линейных объектов. Типовые проектные и технические решения», РД-33.040.00-КТН-047-15 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Сети связи. Нормы проектирования», СТО-33.040.40-СВТН.01-004-18 «Инструкция по разработке, утверждению и актуализации схем сетей передачи данных АО "Связьтранснефть"».

4. Согласовать с филиалом АО «Связьтранснефть» - «Северо-Кавказское ПТУС» проектные решения по подключению объекта проектирования, пересечению и сближению с действующими кабельными линиями связи с объектом проектирования. Для этого передать в адрес Северо-Кавказского ПТУС в бумажном и электронном виде проектную/рабочую документацию в составе разделов: «Проект организации строительства», «Проект организации демонтажа» (при наличии), «Линейная часть» и другие

разделы проектной/рабочей документации, описывающие конструктивные и технологические решения, связанные с нормальной эксплуатацией действующих и проектируемых линейных и станционных сооружений связи. Обязательным условием согласования является наличие тома инженерных изысканий согласованного с Северо-Кавказским ПТУС.

Все работы в охранной зоне кабелей связи АО «Связьтранснефть» должны выполняться в соответствии с проектно-сметной документацией, выполненной проектными организациями, имеющими лицензию на выполнение проектных работ, с учетом технических условий, выданных предприятием, эксплуатирующим данные линии связи, после согласования проектной документации, проекта производства работ и только в присутствии и под контролем представителей филиала АО «Связьтранснефть» - «Северо-Кавказское ПТУС» (СК ПТУС)

1. Согласовать с СК ПТУС проектные решения по пересечению и сближению с действующими кабельными линиями связи с объектом проектирования. Для этого направить в адрес СК ПТУС в бумажном или электронном виде проектную/рабочую документацию в составе разделов: «Проект организации строительства», «Проект организации демонтажа» (при наличии), «Линейная часть» и другие разделы проектной документации, описывающие конструктивные и технологические решения, связанные с нормальной эксплуатацией действующих и проектируемых линейных и станционных сооружений связи.
2. При пересечении и параллельном следовании объектов строительства с коммуникациями АО «Связьтранснефть» (в 100 метровой зоне на всем участке производства работ), проектом предусмотреть необходимое количество вешек, указательных знаков, временных ограждений для обозначения коммуникаций АО «Связьтранснефть». Количество вешек и указательных знаков рассчитывать исходя из п.1. Технических мероприятий настоящих технических условий. Конструкцию вешек и указательных знаков согласовать с СК ПТУС.

3. На рабочих чертежах проекта должны быть обозначены кабели связи АО «Связьтранснефть» и выполнены сноски: «Осторожно! Кабель связи АО «Связьтранснефть». Работы без представителя СК ПТУС **ЗАПРЕЩЕНЫ!».**

**В проектной документации указать необходимость выполнения в процессе строительства следующих мероприятий:**

1. Не позднее, чем за 3 дня до начала работ (исключая выходные и праздничные дни) вызвать **письменно или телефонограммой** представителя филиала АО «Связьтранснефть» по электронному skptus-inbox@stn.transneft.ru и по адресу: **353911, г. Новороссийск, ул. Волочаевская, 124, тел. (8617) 603057, 609295, факс (8617) 603408** для указания трассы прохождения кабелей связи и контроля за производством работ в охранной зоне линейно-кабельных сооружений (ЛКС).

2. По результатам работы по уточнению трассы кабельной линии связи составить **«Акт передачи на сохранность кабельной магистрали, замерных столбиков и предупредительных знаков»** с участием представителя заказчика, представителя СК ПТУС и представителя предприятия - подрядчика, ведущего работы в охранной зоне. В результате работы по уточнению трассы инженерных коммуникаций, и в том числе линейно-кабельных сооружений связи, заказчику оформить **«Акт-допуск»** с участием представителей организации — подрядчика выполняемых работ, и СК ПТУС.

3. Заказчик совместно с представителями подрядчика и СК ПТУС должны оформить **«Разрешение на производство работ в охранной зоне линий и сооружений связи».**

4. Производители работ (мастера, прорабы, машинисты строительных машин и механизмов) до начала работ в охранной зоне кабелей связи АО «Связьтранснефть» должны быть ознакомлены с расположением кабелей и проинструктированы о порядке производства работ ручным и механизированным способом.

5. Не позднее, чем за 2-е суток до начала производства работ согласовать с СК ПТУС рабочий проект и проект производства работ.

6. На месте производства работ у производителя должен быть рабочий проект, проект производства работ, данные технические условия, технические условия на производство работ, разрешение на производство работ в охранной зоне линий и сооружений связи.

7. Приказом по организации, производящей работы, назначить лицо, ответственное за производство работ в охранной зоне кабеля АО «Связьтранснефть».

8. Установить охранную зону кабелей связи АО «Связьтранснефть».

9. Запретить передвижение любой техники по трассе кабеля связи АО «Связьтранснефть».

10. Работа без вызова представителей владельца линий связи согласно "Правил охраны линий и сооружений связи РФ" утвержденных постановлением Правительства РФ № 578 от 09.06.1995 года ЗАПРЕЩЕНА.

11. **Перед направлением на согласование проектной и рабочей документации представить в СК ПТУС гарантийное письмо от Заказчика работ о подписании «Соглашения о возмещении убытков** (приложение №2)**»/ правоустанавливающие документы на земельные участки (выписка из ЕГРН о праве собственности, договор аренды земельного участка) и о направлении его в 2-х экземплярах в СК ПТУС не позднее 5 рабочих дней после согласования документации.**

11.1 В случае отсутствия подписанного Соглашения/ правоустанавливающего документа на земельный участок при получении вызова представителя СК ПТУС для контроля за производством работ СК ПТУС оставляет за собой право отозвать выданные ранее Технические условия».

**Технические мероприятия.**

1. Место расположения подземных сооружений связи уточнить по всей длине действующего подземного кабеля связи в зоне производства работ и обозначить вешками высотой 1,5 – 2 метра, которые установить на прямых участках трассы через 10 – 15 метров. У всех точек отклонений от прямолинейной оси трассы более чем на 0,5 метра, на всех поворотах трассы, а также на границах разрытия грунта, где работы должны выполняться ручным способом. Обеспечить поставку предупредительных знаков и вешек, а также работы по их установке и шурфованию кабеля силами и средствами заказчика или подрядчика, в присутствии представителя СК ПТУС, эксплуатирующего кабельную линию связи.

   1.1. **До прибытия представителя СК ПТУС, эксплуатирующего кабельную линию связи, обозначения трассы, определения точного местоположения кабеля связи, документального оформления разрешений на производство работ, проведение земляных работ не допускается.**

   1.2. Кроме вешек трасса кабеля связи в обязательном порядке обозначается предупредительными знаками, которые представляют собой окрашенный в жёлтый тон пластиковый прямоугольник толщиной не менее 4 миллиметров и размером 400х300 миллиметров с надписью. Надпись согласовать с филиалом. Табличка устанавливается на столбе на высоте 1,8 метра над поверхностью земли.

2. Совместно с представителем СК ПТУС определить места проезда спецтехники:

   2.1. В местах проезда спецтехники через кабели связи предусмотреть устройство временных переездов с обозначением их временными знаками и указателями. Устройство временных проездов (укладку деревянных настилов и бетонных плит, подсыпку щебня и гравия) осуществляет строительная организация, выполняющая работы.

   2.2. При проектировании постоянных проездов спецтехники через кабели связи предусмотреть дополнительно к п 2.1 закладку канала канализации (на глубине для ВОЛС – 1,2 метра, для остальных КЛС – 0,9 метра), проложенного в стороне от кабеля в 2-х метрах на границе его охранной зоны в виде трубы (для ВОЛС – ПЭ-80, ПНД-63Т, для остальных КЛС – ПЭ80, ПНД-110Т), длинной равной длине пересечения и выступов на 5 метров в каждую сторону дороги. Концы закладываемого патрона герметизируются с двух сторон и обозначаются интеллектуальными электронными маркерами для линий связи;

2.3. Предусмотреть обозначение предупредительными знаками, в соответствии с п.1.2 технических мероприятий, временных и/или постоянных переездов с двух сторон проходящие под дорогой КЛС, а также параллельно следующие КЛС с одной стороны дороги на расстоянии 10 метров от оси дороги.

3. Пересечение со сторонними коммуникациями осуществить согласно «Руководству по строительству линейных сооружений магистральных и внутризоновых кабельных линий связи» и действующих СНиП, ПУЭ. Производство земляных работ с помощью бульдозера, экскаватора и другой землеройной техники ближе 2 метров от существующих кабелей связи - ЗАПРЕЩЕНО. Разработка грунта в пределах охранной зоны подземной кабельной линии связи или линии радиофикации допускается только с помощью лопат, без резких ударов. Пользоваться ударными инструментами (ломами, кирками, клиньями и пневматическими инструментами) **запрещается.**

4. При разрытии траншей и котлованов на трассе подземной кабельной линии связи организация, осуществляющая строительные работы, производит защиту кабеля от повреждений в следующем порядке:

4.1. кабель, проложенный в трубах (блоках), раскапывается ручным способом только до верхнего края трубы (блока). Затем прокладывается балка, необходимая для подвески указанного кабеля. После этого продолжается раскопка грунта до нижнего края трубы (блока), производится подвеска кабеля и затем дальнейшее разрытие грунта;

4.2. при разработке траншеи или котлована ниже уровня залегания подземного кабеля связи или в непосредственной близости от него должны быть приняты меры к недопущению осадки и оползания грунта;

4.3. при пересечении с кабелями связи СК ПТУС первоначально определяется их местоположение, выполняется шурфование, вручную производится его открытие на длину, позволяющую свободно уложить его в защитный кожух из швеллера, длиной равной ширине траншеи + 2 метра с каждой стороны траншеи. Внутри и снаружи кожух обработать защитным антикоррозийным составом. Кожух по всей длине соединить болтовыми соединениями на расстоянии не более 1 метра с каждой стороны. Для установки болтовых соединений приварить петли. Для недопущения провисания кабеля с коробом, при необходимости, под короб установить опоры и закрепить их в грунте. Пересечение с кабелями связи СК ПТУС выполнить в соответствии со СНиП.

4.4. В случае значительной глубины залегания кабеля связи (более 2 м), когда приборным методом определить точную глубину залегания не представляется возможным, необходимо в месте пересечении кабеля связи строящейся коммуникацией разработать траншею ручным способом на глубину, превышающую 0,5 метра проектной глубины строящейся коммуникации, с целью уточнения требования о наличии расстояния по вертикали между нижней образующей строящейся коммуникации и верхней образующей кабеля связи или трубы, в которой проложен кабель связи, не менее 0,5 метров. В случае если по результатам шурфования не выдерживается расстояние по вертикали между пересекаемыми коммуникациями, то необходимо изменить глубину прокладки строящейся коммуникации до требуемого расстояния (0,5 м).

4.5. защита кабеля связи или блоков кабельной канализации при оголении на большом протяжении должна быть предусмотрена на стадии разработки проекта производства работ;

4.6. при оголении в ходе земляных работ участка кабельной линии связи, каналов кабельной канализации организовывается их охрана за счет сил и средств производителя работ.

4.7. При выявлении на этапе производства работ непроектного расположения коммуникаций АО «Связьтранснефть» и возникновения необходимости изменения трассы прокладки коммуникаций произвести за счет средств заказчика (подрядчика) вынос кабелей связи по техническим условиям СК ПТУС (представляются по отдельному запросу).

5. До начала производства работ произвести вынос из зоны строительства волоконно – оптический кабель связи (далее ВОК) СК ПТУС марки ОКЛК-01-6-24-10/125-0.36/0.22-3.5/18-10.0(24 волокна)

(Диэлектрический сердечник, броня круглые стальные проволоки, исполнение – нг(...) – LS), Одномодовое ОВ с длиной волны нулевой дисперсии около 131нм (Рекомендация МСЭ-Т G.652D), Допустимая растягивающая нагрузка статическая 10кН, количество модулей- 6шт., количество оптических волокон в модуле – 6шт. Общее количество оптических волокон в кабеле 24 ОВ:

5.1. Тип и емкость кабеля, трассу и метод прокладки определить в процессе проектирования и согласовать с филиалом АО «Связьтранснефть» Северо-Кавказское ПТУС;

5.2. Переустройство кабеля ВОЛС предусмотреть от муфты М6 (45.09.3692 38.39.0075) до муфты РМ5 (45.09.2671 38.38.7832);

5.3. Предусмотреть материалы необходимые для переустройства кабеля связи;

5.4. Предусмотреть демонтаж существующего кабеля после переустройства и переключения на новый кабель связи.

5.5. Расстояние от кабелей связи до существующих и проектируемых подземных и наземных сооружений должно соответствовать требованиям «Руководства по строительству линейных сооружений магистральных и внутризоновых кабельных линий связи», действующим СНиП, ПУЭ;

5.6. Все работы по обеспечению сохранности кабелей связи производить за счет средств заказчика;

5.7. Произвести входной контроль кабеля, подлежащего прокладке, и всех сопутствующих материалов в присутствии представителя филиала АО «Связьтранснефть» Северо-Кавказское ПТУС с составлением соответствующих актов;

5.8. После завершения работ по прокладке кабеля, за счет средств заказчика проводится полный комплекс измерений. При несоответствии нормам проводится комплекс работ по доведению его до нормативного состояния или замена кабеля за счет средств заказчика;

5.9. Сроки проведения работ по врезке нового кабеля в существующую линию связи, монтажу муфт согласовать с СК ПТУС за 10 дней до начала производства работ;

5.10. Технические мероприятия выполнить согласно ПУЭ, ПТЭЭП, ОСТН-600-93, СНИП и правил пожарной безопасности.

6. При пересечении кабеля связи методом ГНБ точки входа и выхода буровой головки запроектировать на расстоянии не менее чем 10 метров от оси кабеля связи.

7. При параллельном следовании расстояние до кабеля связи принять в соответствии со СНиП.

8. В охранной зоне и вблизи кабелей связи АО «Связьтранснефть» без письменного согласия и присутствия представителей предприятия, эксплуатирующих линии связи, юридическим и физическим лицам запрещается:

- устройство технологических проездов вдоль оси кабелей связи;
- планировка, срезка и выборка грунта с помощью землеройной техники;
- складирование стройматериалов;
- стоянка спецтехники, жилых вагончиков;
- разведение открытого огня;
- загромождение трассы кабеля поваленными деревьями, кустарниками, порубочными остатками, выбранным грунтом;
- осуществлять всякого рода строительные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта землеройными механизмами (за исключением зон песчаных барханов) и земляные работы (за исключением вспашки на глубину не более 0,3 метра);
- производить геолого-съемочные, поисковые, геодезические и другие изыскательные работы, которые связаны с бурением скважин, шурфованием, взятием проб грунта, осуществлением взрывных работ;
- устраивать проезды и стоянки автотранспорта, тракторов и механизмов, провозить не габаритные грузы под проводами воздушных линий связи и линий радиофикации, строить каналы (арыки), устраивать заграждения и другие препятствия;
- производить строительство и реконструкции линий электропередач;

- производить защиту земельных коммуникаций от коррозии без учета проходящих подземных кабельных линий связи;

- производство работ в выходные, праздничные дни и в темное время суток.

9.1 В случае выноса ЛКС необходимо произвести за счет Заказчика оформление земельных участков под вынос ЛКС филиала АО «Связьтранснефть» - «Северо-Кавказское ПТУС» (разработать и утвердить в уполномоченном органе документацию по планировке территории, осуществить государственный кадастровый учёт земельных участков (обязательно для вновь построенных наземных элементов), заключить договоры аренды земельных участков на период строительства (реконструкции) и эксплуатации объекта, согласно градостроительному и земельному законодательству.

9.2 После окончания работ передать в 10-ти дневный срок один экземпляр исполнительной документации по выносу кабеля связи в филиал АО «Связьтранснефть» - «Северо-Кавказское ПТУС». В исполнительной документации должно быть указано, что линейно-кабельные сооружения связи построены в соответствии с настоящими и выданными филиалом АО «Связьтранснефть» - «Северо-Кавказское ПТУС» техническими условиями.

9.3 В течение 6 месяцев с даты выдачи настоящих технических условий заключить с филиалом АО «Связьтранснефть» - «Северо-Кавказское ПТУС» договор возмещения (компенсации) в натуральном виде работ по реконструкции объекта филиала.

9.4 В случае выноса кабеля связи в целях внесения изменений в Единый государственный реестр прав в отношении реконструированного линейно-кабельного сооружения связи необходимо произвести за счет Заказчика комплекс работ:

Произвести за счет Заказчика комплекс работ:

а) Подготовить проектную документацию отдельным этапом/титулом на осуществление строительства (переноса) линейно-кабельных сооружений связи в соответствии с выдаваемыми ТУ, достаточный для внесения и учета в ЕГРН сведений об изменении основных характеристик (длина, местоположение) объекта связи, с обязательным отражением информации об общей протяженности объекта связи до и после реконструкции;

б) произвести исполнительную геодезическую съемку реконструированного участка объекта связи, с представлением технического отчета об исполнительной съемке на бумажном носителе и на электронном носителе;

в) нанести трассу переустроенного участка ЛКС на картографический материал муниципального образования;

г) подготовить отдельную документацию по планировке территории (при необходимости);

д) произвести межевание и постановку на государственный кадастровый учет земельных участков на период эксплуатации наземных объектов, в случае появления таковых в результате реконструкции (переустройства) объекта связи;

е) оформить в соответствии с действующим законодательством правоустанавливающие документы на пользование земельными участками на период реконструкции (переустройства) объекта связи;

ж) получить разрешение на реконструкцию объекта связи;

з) оформить в соответствии с действующим законодательством правоустанавливающие документы на пользование земельными участками на период эксплуатации наземных объектов в случае появления таковых в результате реконструкции (переустройства) объекта связи;

к) подготовить текстовое и графическое описание местоположения границ зон с особыми условиями использования территории (охранных зон) реконструированного объекта связи на участок ЗОУИТ, внесенный в ЕГРН;

л) получить решения органов местного самоуправления и/или органов государственной власти об установлении (согласовании материалов) зон с особыми условиями использования территории объекта связи (при необходимости);

м) внести изменения в сведения, содержащиеся в едином государственном реестре недвижимости, об изменении границ зоны с особыми условиями использования территории реконструированного объекта связи;

н) возместить убытки, в том числе упущенную выгоду, затраты на проведение рекультивации земель (при необходимости), вызванные ухудшением качества земель, ограничением прав собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков, иных лиц,

определенных законодательством, в том числе в связи с установлением, изменением ЗОУИТ в результате реконструкции объектов связи АО «Связьтранснефть».

о) Вся разрешительная документация на реконструкцию объектов недвижимого имущества должна быть оформлена на собственника объектов –АО «Связьтранснефть».

п) провести работы по снятию охранной зоны с участков кабельной линии связи на предыдущем месте расположения трассы кабельных линий связи.

р) подготовить технический план в объеме достаточном для осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации реконструированного объекта недвижимого имущества. Осуществить государственный кадастровый учет реконструированного объекта недвижимого имущества, произвести государственную регистрацию внесения изменений в единый государственный реестр недвижимости на объект связи.

10. Отогревание мерзлого грунта в зоне расположения подземных кабелей связи должно производиться так, чтобы температура грунта не вызывала повреждения оболочки и изоляции жил кабеля связи. Разработка мерзлого грунта с применением ударных механизмов запрещается.

11. Засыпка траншей в местах пересечения подземных кабелей связи и кабельной канализации со строящимися коммуникациями производится слоями грунта толщиной не более 0,1 метра, с тщательным уплотнением. В зимних условиях засыпка производится песком или талым грунтом. При производстве работ предусмотреть меры, исключающие смещение слоев и оседание грунта в охранной зоне кабеля связи. Траншея засыпается вместе с балками и коробами, в которых были уложены кабели связи, о чем составляется акт на скрытые работы.

12. Все работы по шурфованию, откопке и засыпке грунта в местах пересечений с коммуникациями СК ПТУС выполнить в течении одного рабочего дня. Если засыпка траншеи исключается технологическими особенностями строительства, то принимаются меры к недопущению просадки грунта под установленным коробом, устанавливаются деревянные щиты и траншея засыпается частично. Засыпка траншей в местах пересечения подземных кабелей связи и кабельной канализации производится слоями грунта толщиной не более 0,1 метра, с тщательным уплотнением. В зимних условиях засыпка производится песком или талым грунтом. Траншея засыпается вместе с балками и коробами, в которых были уложены кабели связи

13. Обеспечить на время работ временную выноску и сохранность информационных знаков, шлагбаумов. После окончания работ средства фиксации трассы установить на место. В местах пересечений с КЛС установить информационные знаки.

14. Расстояние от кабелей связи до существующих и проектируемых подземных и наземных сооружений должно соответствовать требованиям «Руководства по строительству линейных сооружений магистральных и внутризоновых кабельных линий связи», действующим СНиП, ПУЭ.

15. В течение всего времени производства земляных работ вблизи и в охранной зоне, существующей ЛКС присутствие представителя СК ПТУС обязательно.

16. В местах монтажа муфт, в точках пересечения и местах поворота, на прямых участках не далее, чем 250-300 метров один от другого на трассе выносимых кабелей, предусмотреть установку специальных предупредительных знаков. В верхней части знака прикрепить пластиковую табличку размером 300х400х4 с надписью. Стойка и табличка знака должны быть изготовлены в соответствии с макетом (Приложение №1).

17. Пересечение со сторонними коммуникациями осуществить согласно «Руководству по строительству линейных сооружений магистральных и внутризоновых кабельных линий связи» и действующих СНиП, ПУЭ. Производство земляных работ с помощью бульдозера, экскаватора и другой землеройной техники ближе 2 метров от существующих кабелей связи - ЗАПРЕЩЕНО. Разработка грунта в непосредственной близости от кабельных линий связи допускается только при помощи лопат, без резких ударов, пользоваться ударными инструментами запрещено.

18. Все работы по обеспечению сохранности кабелей связи производить за счет средств заказчика.

19. В случае повреждения кабеля связи его ремонт и простой системы связи полностью оплачивается за счет средств Заказчика.

20. После завершения работ кабель связи возвращается на своё место (за исключением выполненного выноса трассы кабеля), за счёт средств Заказчика проводится полный комплекс измерений, проверка герметичности оболочки кабеля. В случае соответствия параметров кабеля связи нормам производиться его засыпка. При несоответствии нормам проводиться комплекс работ по доведению его до нормативного состояния или замена кабеля за счёт средств Заказчика.

21. По окончании работ по пересечению, параллельному прохождению или строительству объектов в границах минимальных расстояний составляется двухсторонний акт о завершении работ в охранной зоне КЛС и ВОЛС и выполнении настоящих технических условий и в срок 3 календарных дня направляется в СК ПТУС. Форма акта завершения работ в охранной зоне МТ приведена в приложении И, ОР-91.020.00-КТН-226-19.

22. Все работы вблизи и в охранной зоне кабельных линий связи должны выполняться в соответствии с проектной документацией, разработанной проектными организациями, имеющими право и соответствующие допуски на выполнение проектных работ, с учётом технических условий (на производство работ), выданных филиалом АО «Связьтранснефть» - «Северо-Кавказское ПТУС», после согласования проектной документации.

23. Врезку в существующие линии связи, а также весь комплекс измерений может осуществлять обученный и сертифицированный на производство таких работ персонал, в случае отсутствия данного персонала вышеуказанные работы может провести персонал АО «Связьтранснефть». Предварительно заключить договор на оказание технической помощи с филиалом АО «Связьтранснефть» - «Северо-Кавказское ПТУС».

24. Прокладку кабеля и обозначение трассы прохождения осуществить в соответствии с требованиями РД-33.040.00-КТН-047-15 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Сети связи. Нормы проектирования».

25. Произвести входной контроль кабеля, подлежащего прокладке, и всех сопутствующих материалов в присутствии представителя СК ПТУС» с составлением соответствующих актов.

26. В случае соответствия параметров кабеля связи нормам производится обратная засыпка места пересечения подземных коммуникаций. Работы по засыпке производятся в течение одной рабочей смены последующей за окончанием основных строительно-монтажных работ в присутствии представителя СК ПТУС». По завершению составляется Акт скрытых работ. Оставление вскрытых или частично засыпанных котлованов, траншей, шурфов не допускается.

27. АО «Связьтранснефть» оставляет за собой право изменять настоящие технические условия в зависимости от проектных решений.

28. Срок действия технических условий два года со дня выдачи.

Приложение: 1. Макет информационного знака с табличкой

Приложение: 2. Соглашение о возмещении убытков

Начальник ОЭСС ____по КИСУП_____ / А.В. Кудрявцев/

Начальник ЗИС ____по КИСУП_____/Ю.В. Сербина/

**Обозначение кабельных линий АО «Связьтранснефть» - «Северо-Кавказское ПТУС» в местах монтажа муфт, в точках пересечения и местах поворота, на прямых участках не далее, чем 250-300 метров один от другого на трассе выносимых кабелей**

| Технические характеристики таблички | |
|---|---|
| Материал | Пластик на основе полимерного композитного материала |
| Визуальное оформление |  |
| Материал | Пластик на основе полимерного композитного материала |
| Стойкость материала к внешним воздействиям | Морозостойкий и стойкий к воздействию нефтепродуктов. Группа горючести – не выше Г1 по ГОСТ 30244-94 |
| Размеры (Высота х ширина) | 300х400 мм |
| Толщина, не менее | 4 мм |
| Цвет с обеих сторон | Желтый (RAL 1016) |
| Способ нанесения надписей | Методом полноцветной печати краской, устойчивой к ультрафиолетовому излучению и обеспечивающей стойкость изображения к воздействию климатических факторов в течение не менее 5 лет с момента начала эксплуатации. Надписи наносят шрифтом гарнитуры Impact. Размер логотипа ПАО «Транснефть» определяется исходя из того, что длина надписи «Транснефть», с учетом охранного поля логотипа, равна 120 мм |
| Текст таблички | ОХРАННАЯ ЗОНА КАБЕЛЯ, КОПАТЬ ЗАПРЕЩАЕТСЯ, Знак «молния» в круге – красный (RAL 3020);<br>Собственник _____ – синий (RAL 5005);<br>Адрес _____,<br>Телефон _____ – черный (RAL 9004) |
| Поверхность изображения | Должна быть устойчива к статическому воздействию жидкостей 3% -го раствора хлорида натрия NaCl, дистиллированной воды и минеральных масел, т.е. не демонстрировать существующего растрескивания, пузырения, сворачивания краев и других дефектов после проведения испытаний по ГОСТ 9.403-2022.<br>На лицевой поверхности не должно быть трещин, вмятин, неровностей или элементов крепления, затрудняющих восприятие информации |
| Способ крепления таблички (материал крепления – сталь оцинкованная по ГОСТ 14918-2020). | Болт – 2 шт.,<br>гайка – 2 шт.,<br>контр-шайба – 2 шт.<br>Крепежные элементы должны иметь гальваническое или термодиффузионное покрытие в соответствии с ГОСТ Р 9.316-2006 |

| Технические характеристики стойки | |
|---|---|
| Визуальное оформление |  |
| Материал | пластик |
| Стойкость материала к внешним воздействиям | Морозостойкий и стойкий к воздействию нефтепродуктов. Группа горючести – не выше Г1 по ГОСТ 30244-94 |
| Требования к изготовлению стойки | Цельнотянутая, из полимерных или композитных материалов, не поддерживающих горение. Допускается армирование |
| Диаметр | 83 ± 3 мм |
| Толщина стенки, не менее | 4 мм |
| Высота | 2500 ± 100 мм |
| Длина сплющенной части, не менее | 50 мм |
| Сопротивление на излом, не менее | 2,5 кН |
| Цвет стойки | белый (RAL 9003) |
| Наличие полос | 2 синие (RAL 5005), шириной 100 мм с расстоянием между полосами 200 мм, нанесенные в верхней трети стойки |
| Дополнительно | Анкерное крепление- арматура металлическая или стеклопластик, длиной 330±20 мм диаметром 10±2 мм |
| Климатическое исполнение | УХЛ1 |

| Комплектация предупредительного знака | |
|---|---|
| Табличка | 1 шт |
| Стойка | 1 шт |
| Анкерное крепление | 1 шт |
| Болт | 2 шт |
| Гайка | 2 шт |
| Контр-шайба | 2 шт |
| Гарантийный срок, не менее | 2 лет |

# СОГЛАШЕНИЕ О ВОЗМЕЩЕНИИ УБЫТКОВ № _____

г. Новороссийск «____» _____ г.

**Акционерное Общество «Связь объектов транспорта и добычи нефти» (АО «Связьтранснефть»)**, ИНН 7723011906, ОГРН 1027739420961, юридический адрес 117420, г. Москва, улица Намёткина, д. 12, строение 1, в лице главного инженера филиала АО «Связьтранснефть» - «Северо-Кавказское ПТУС» **Кузнецова Александра Викторовича**, действующего на основании доверенности № 85 от 07 апреля 2021 г., именуемое в дальнейшем «Собственник»,

и _____, в лице _____, действующего на основании _____, именуемое в дальнейшем «Организация», с другой стороны, совместно именуемые в дальнейшем «Стороны», принимая во внимание, что Собственнику принадлежит следующий объект «Линейная часть ВОЛС Самара-Тихорецк-Новороссийск. Участок УС Нововеличковский - БКС 156км РМ 7 (вкл), 28,039 км» **(инв. № 02-4284)**, расположенный в Динском и Красноармейском районах Краснодарского края, а также учитывая, что в связи с реконструкцией объекта **«Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» (ТЗ-75.200.00-ЧТН-086-23) АО «Черномортранснефть»** необходимо выполнение работ по переустройству части объекта **«Волоконно-оптическая линия связи Самара-Тихорецк-Новороссийск 2-й ПК, участок УС Кузьмичи-УС Новороссийский» (запись в ЕГРН №01/002/2012-154 от 29.10.2012; КН объекта 0:0:0:759; номер ЗОУИТ в Динском районе 23.07.2.28, в Красноармейском районе 23.13.2.26)**, принадлежащей Собственнику, с учетом взаимных интересов и на основании ст. 52.2 ГрК РФ, заключили настоящее Соглашение о нижеследующем:

## 1. Предмет Соглашения

1.1. Организация обязуется за свой счет силами привлеченной подрядной организации в соответствии с разработанными проектными решениями и техническими условиями (далее - «ТУ») произвести переустройство части объекта **«Волоконно-оптическая линия связи Самара-Тихорецк-Новороссийск 2-й ПК, участок УС Кузьмичи-УС Новороссийский»** (далее - «переустройство Объекта») и возместить Собственнику убытки, причинённые при выполнении проектных решений по реконструкции объекта.

1.2. Организация обязуется за свой счет силами привлеченной подрядной организации выполнить работы по заключению договоров аренды/соглашений о сервитуте/соглашений о временном занятии земельных участков/соглашений о возмещении убытков - на время переустройства объекта **«Волоконно-оптическая линия связи Самара-Тихорецк-Новороссийск 2-й ПК, участок УС Кузьмичи-УС Новороссийский»**.

## 2. Документация по переустройству объекта

2.1. Организация обязана предусмотреть в проектной и рабочей документации при реконструкции объекта **«Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» (ТЗ-75.200.00-ЧТН-086-23), расположенного в Краснодарском крае** (далее - «проектная и рабочая документация») работы по переустройству части объекта **«Волоконно-оптическая линия связи Самара-Тихорецк-Новороссийск 2-й ПК, участок УС Кузьмичи-УС Новороссийский»**.

2.2. Организация обязана направить Собственнику для согласования разделы проектной и рабочей документации, касающиеся реконструкции объекта.

2.3. Документация по реконструкции части объекта должна быть согласована Собственником в следующем порядке[1]:

2.3.1. Собственник после получения документации по реконструкции объекта, обеспечивает ее рассмотрение и направление в адрес Организации письменного согласования или отказа в согласовании с приложением замечаний к проектной и рабочей документации.

2.3.2. Организация устраняет выданные замечания, после чего повторно направляет на согласование Собственнику документацию по реконструкции объекта.



Приложение к ТУ №13-29/ 203-П

2.3.3. Собственник обеспечивает повторное рассмотрение и согласование откорректированной документации по реконструкции объекта.

2.3.4. Организация, при необходимости, в случае несогласования Собственником документации по реконструкции объекта после повторного рассмотрения, инициирует проведение совместного совещания для выработки общих решений и устранения противоречий.

2.3.5. Собственник обязуется согласовать дату проведения совместного совещания и провести его не позднее 10 календарных дней с момента получения соответствующего запроса от Организации.

■ Общий срок выполнения мероприятий по пунктам 2.3.1. - 2.3.5. не должен превышать 28 календарных дней.

## 3. Документация по выполнению работ

3.1. Организация обязана направлять Собственнику проекты заявлений для обращения в органы государственной власти и местного самоуправления, касающиеся работ по оформлению прав на земельные участки на время реконструкции объекта.

3.2. Документация, полученная в результате выполнения работ, должна быть согласована Собственником в следующем порядке:

3.2.1. Собственник после получения документации, обеспечивает ее рассмотрение и направление в адрес Организации письменного согласования или отказа в согласовании с приложением замечаний к документации;

3.2.2. Организация устраняет выданные замечания, после чего повторно направляет ее на согласование Собственнику;

3.2.3. Собственник обеспечивает повторное рассмотрение и согласование откорректированной документации;

3.2.4. Организация, при необходимости, в случае несогласования Собственником документации после повторного рассмотрения;

3.2.5. Инициирует проведение совместного совещания для выработки общих решений и устранения противоречий;

3.2.6. Собственник обязуется согласовать дату проведения совместного совещания и провести его не позднее 10 календарных дней с момента получения соответствующего запроса от Организации.

## 4. Обязательства по переустройству объекта

4.1. Собственник обязуется:

4.1.1. Обеспечить Организации и/или привлеченной ей подрядной организации необходимые условия для выполнения работ по реконструкции части объекта.

4.1.2. Предоставлять Организации сведения и документы, необходимые для выполнения обязательств по настоящему Соглашению, в течение пяти рабочих дней с момента получения письменного запроса.

4.1.3. Принять у Организации результат работ по реконструкции части объекта по акту приема-передачи, а также подписать иные документы по заявлению Организации, какие только потребуются для подтверждения произведенных Организацией затрат и исполнения Организацией обязательств по настоящему Соглашению.

4.2. Организация обязуется:

**4.2.1.** Обеспечить выполнение переустройство объекта силами привлеченной подрядной организации в соответствии с проектной документацией по реконструкции объекта **не позднее срока действия ТУ на производство работ.**

4.2.2. Передать Собственнику результат реконструкции объекта по акту приема-передачи (по форме Приложения № 1).

4.2.3. Предоставлять Собственнику сведения и документы, необходимые для выполнения обязательств по настоящему Соглашению, в течение пяти рабочих дней с момента получения письменного запроса.

4.2.4. Обеспечить гарантийный срок эксплуатации переустроенного объекта в течение 24 месяцев после завершения переустройства объекта.

Совершить иные действия, предусмотренные ТУ и согласованной с собственником документацией, на переустройство объектов.

В целях внесения изменений в Единый государственный реестр прав в отношении реконструированного линейно-кабельного сооружения связи необходимо произвести за счет Заказчика комплекс работ, указанный в п. 9.4 ТУ на проектирование работ, производимых

вблизи и в охранной зоне кабельной линий связи при пересечении и параллельном следовании, а также по переустройству кабеля связи АО "Связьтранснефть" ВОЛС «Самара-Тихорецк-Новороссийск», попадающего в зону производства проектируемой площадки УЗА №147-1 на 147кмМН «Тихорецк-Новороссийск-2».

## 5. Обязательства по выполнению работ

5.1. Собственник обязуется:

5.1.1. Обеспечить Организации и/или привлеченной ей подрядной организации необходимые условия для выполнения кадастровых работ, связанных с отводом земельных участков под реконструкцию объекта основных средств Собственника;

5.1.2. Предоставлять Организации имеющиеся в наличии сведения и документы, необходимые для выполнения обязательств по настоящему Соглашению, в течение пяти рабочих дней с момента получения письменного запроса;

5.1.3. Принять у Организации результат работ по акту приема-передачи (по форме Приложения № 1), а также подписать иные документы по заявлению Организации, какие только потребуются для подтверждения произведенных Организацией затрат и исполнения Организацией обязательств по настоящему Соглашению.

5.2. Организация обязуется:

Обеспечить выполнение работ силами привлеченной подрядной организации в соответствии с ТУ на проектирование работ, производимых вблизи и в охранной зоне кабельной линий связи при пересечении и параллельном следовании, а также по переустройству кабеля связи АО "Связьтранснефть" ВОЛС «Самара-Тихорецк-Новороссийск», попадающего в зону производства проектируемой площадки УЗА №147-1 на 147кмМН «Тихорецк-Новороссийск-2».

5.2.1. Передать Собственнику результаты работ по акту приема-передачи (по форме Приложения № 1) – правоустанавливающие документы на земельные участки на время проведения работ по реконструкции части объекта Собственника.

5.2.2. Предоставлять Собственнику сведения и документы, необходимые для выполнения обязательств по настоящему Соглашению, в течение пяти рабочих дней с момента получения письменного запроса.

5.2.3. Обеспечить гарантийный срок работ в течение 24 месяцев после их завершения.

## 6. Размер и порядок возмещения убытков

6.1. Организация обязуется возместить Собственнику убытки, причиненные переустройством объектов, в размере, порядке и сроки, определенные дополнительным соглашением сторон (при необходимости).

## 7. Прочие условия

7.1. Стороны несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств в соответствии с действующим законодательством РФ.

7.2. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между сторонами из Соглашения или в связи с ним, регулируются ими в претензионном порядке. При этом претензии рассматриваются и ответ на них направляется в течение 10 (Десяти) рабочих дней, следующих за датой их поступления. При не урегулировании споров и разногласий в претензионном порядке, они подлежат разрешению в арбитражном суде по месту нахождения ответчика.

7.3. По вопросам, не урегулированным настоящим Соглашением, стороны руководствуются действующим законодательством РФ.

7.4. Все дополнения и изменения к настоящему Соглашению оформляются сторонами путем подписания соответствующих дополнительных соглашений к настоящему Соглашению.

7.5. Настоящее Соглашение составлено в двух экземплярах, по одному для каждой из сторон.

7.6. Настоящее Соглашение вступает в силу с момента подписания уполномоченными представителями сторон, распространяет свое действие на отношения сторон с момента подписания технических условий и действует до полного исполнения сторонами своих обязательств.

## 8. Приложения

8.1. Приложение № 1 Акт приема-передачи – на 1 л.
8.2. Выписка из ЕГРН, копии технического и кадастрового паспортов на объект АО «Связьтранснефть».

## 9. Реквизиты и подписи сторон

**ОРГАНИЗАЦИЯ:**

_____

м.п.

**СОБСТВЕННИК:**

**АО «Связьтранснефть»**
117420, Российская Федерация,
г. Москва, ул. Намёткина, д.12, строение 1.
Уполномоченный представитель:
Филиал АО «Связьтранснефть» -
«Северо-Кавказское ПТУС»,
ИНН/ КПП 7723011906/ 231502001
353911, Российская Федерация,
Краснодарский край,
г. Новороссийск, ул. Волочаевская, д. 124.
Тел.: (8617)60-38-10 Факс: (8617) 60-37-03
Банковские реквизиты:
ИНН/КПП 7723011906/997650001
Банк ВТБ (ПАО)
БИК 044 525 187
Р/сч 40 702 810 6000 6000 1166
К/сч 30 101 810 7000 0000 0187
ОГРН 1027739420961

Главный инженер филиала
АО «Связьтранснефть» - «Северо-Кавказского ПТУС»

_____ А.В. Кузнецов

м.п.

Приложение № 1
к Соглашению о возмещении убытков
от «____»_____ 20___г. №_____

# Акт (ФОРМА)

приема-передачи объекта **«Волоконно-оптическая линия связи Самара-Тихорецк-Новороссийск 2-й ПК, участок УС Кузьмичи-УС Новороссийский» (инв. номер 02-4284)**
по Соглашению о возмещении убытков от «____»_____ 20___г. №_____

г. Новороссийск «____»_____ 20___г.

**АО «Черномортранснефть»**, в лице _____, действующего на основании устава, именуемое в дальнейшем «Организация», с одной стороны, передает,

а **Акционерное Общество «Связь объектов транспорта и добычи нефти» (АО «Связьтранснефть»),** ИНН 7723011906, ОГРН 1027739420961, юридический адрес 117420, г. Москва, улица Намёткина, д. 12, строение 1, в лице главного инженера филиала АО «Связьтранснефть» - «Северо-Кавказское ПТУС» **Кузнецова Александра Викторовича,** действующего на основании доверенности № 85 от 07 апреля 2021 г., именуемое в дальнейшем «Собственник», принимает по объекту реконструкции **«Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» (ТЗ-75.200.00-ЧТН-086-23)** работы по реконструкции части **«Волоконно-оптическая линия связи Самара-Тихорецк-Новороссийск 2-й ПК, участок УС Кузьмичи-УС Новороссийский» (инв. № 02-0284)** после выполнения обязательств **Организацией** согласно Соглашению о возмещении убытков №_____ от «____»_____ 20__г.

Работы по объекту **«Волоконно-оптическая линия связи Самара-Тихорецк-Новороссийск 2-й ПК, участок УС Кузьмичи-УС Новороссийский» (инв. № 02-0284)** выполнены в соответствии с Соглашением № _____ от _____ в установленный Соглашением срок.

Настоящим актом подтверждается, что взаимные обязательства между Организацией и Собственником в соответствии с Соглашением о возмещении убытков выполнены в полном объеме.

**ОРГАНИЗАЦИЯ:**

_____
м.п.

**СОБСТВЕННИК:**
**АО «Связьтранснефть»**
117420, Российская Федерация,
г. Москва, ул. Намёткина, д.12, строение 1.
Уполномоченный представитель:
Филиал АО «Связьтранснефть» -
«Северо-Кавказское ПТУС»,
ИНН/ КПП 7723011906/ 231502001
353911, Российская Федерация,
Краснодарский край,
г. Новороссийск, ул. Волочаевская, д. 124.
Тел.: (8617)60-38-10, Факс: (8617) 60-37-03
Банковские реквизиты:
ИНН/КПП 7723011906/997650001
Банк ВТБ (ПАО)
БИК 044 525 187
Р/сч 40 702 810 6000 6000 1166
К/сч 30 101 810 7000 0000 0187
ОГРН 1027739420961

Главный инженер филиала
АО «Связьтранснефть» - «Северо-Кавказское ПТУС»

_____ А.В. Кузнецов
м.п.

N 13-20 /2023-п

# Лист согласования

**Организация/филиал:** Филиал АО "Связьтранснефть" - "Северо-Кавказское ПТУС"

**Инициатор:** Скорик Е.Ю., инженер 2 категории отдела эксплуатации сетей связи филиала АО "Связьтранснефть" - "Северо-Кавказское ПТУС"

**Документ:** Технические условия

**Дата, номер:** 14.06.2024

**Наименование ТУ** на проектирование работ, производимых вблизи и охранной зоне кабельной линий связи
при пересечении и параллельном следовании, а также по переустройству кабеля связи АО "Связьтранснефть" ВОЛС «Самара-Тихорецк-Новороссийск», попадающего в зону производства проектируемой площадки УЗА №147-1 на 147кмМН «Тихорецк-Новроссийск-2»

Объект: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» (ТЗ-75.200.00-ЧТН-086-23).

**Вид и категория ТУ** На проектирование
Работы, производимые в близи и охранной зоне кабельных линий связи

**Код документа:** 3104808293

| Должность | Фамилия, инициалы | Виза | Дата, время |
|---|---|---|---|
| | | Комментарий | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Начальник отдела эксплуатации сетей связи филиала АО "Связьтранснефть" - "Северо-Кавказское ПТУС" | Кудрявцев А.В. | Согласовано ПЭП | 17.06.2024 09:14 |
| Начальник земельно-имущественной службы филиала АО "Связьтранснефть" - "Северо-Кавказское ПТУС" | Сербина Ю.В. | Согласовано ПЭП | 17.06.2024 16:34 |
| Начальник отдела эксплуатации первичных сетей связи АО "Связьтранснефть" | Клименченко Д.И. | Согласовано ПЭП | 19.06.2024 18:06 |
| Начальник отдела управления собственностью АО "Связьтранснефть" | Демидов Р.И. | Согласовано ПЭП | 26.06.2024 11:16 |
| Начальник управления эксплуатации сетей связи АО "Связьтранснефть" | Кунин А.А. | Согласовано ПЭП | 26.06.2024 15:36 |
| Главный инженер АО "Связьтранснефть" | Федотов И.В. | Согласовано ПЭП | 26.06.2024 21:22 |
| **Утверждение**<br>Главный инженер филиала АО "Связьтранснефть" - "Северо-Кавказское ПТУС" | Кузнецов А.В. | | |

Приложение 1
к письму филиала Общества
от_____№_____

Заместителю генерального
директора –
техническому директору
ООО «Транснефть - ТСД»

А.С. Киселёву

# ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на пересечение проектируемыми коммуникациями ВЛ 110 кВ ВНИИРис - Новомышастовская совместным подвесом с ВЛ 35 кВ Марьянская – Новомышастовская в пролете опор №91 – 92 филиала АО «Россети Кубань» Славянские электрические сети по объекту «Магистральный трубопровод «Тихорецк-НовороссийскII» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».

Настоящие технические условия подготовлены на основании письма-обращения ООО «Транснефть - ТСД» от 29.05.2025 №СлЭС/1/5410-пс «О предоставлении ТУ».

Филиал АО «Россети Кубань» Славянские электрические сети (далее – филиал Общества) согласовывает пересечение проектируемыми коммуникациями ВЛ 110 кВ ВНИИРис - Новомышастовская совместным подвесом с ВЛ 35 кВ Марьянская – Новомышастовская в пролете опор №91 – 92 филиала Общества по объекту «Магистральный трубопровод «Тихорецк-НовороссийскII» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция» при выполнении следующих обязательных условий:

1. Пересечение проектируемыми коммуникациями ВЛ 35-110 кВ филиала Общества выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ (седьмое издание) гл. 2.5.

2. В соответствии с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (далее – Правила), утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 №160 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 18 февраля 2023 года N 270) в охранных зонах ВЛ запрещается осуществлять любые действия, действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров, в том числе:

- набрасывать на провода и опоры воздушных линий электропередачи посторонние предметы, а также подниматься на опоры воздушных линий электропередачи;

- проводить работы, угрожающие повреждению объектов электросетевого хозяйства, размещать объекты и предметы, которые могут препятствовать доступу

обслуживающего персонала и техники к объектам электроэнергетики, без сохранения и (или) создания, в том числе в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, необходимых для такого доступа проходов и подъездов в целях обеспечения эксплуатации оборудования, зданий и сооружений объектов электроэнергетики, проведения работ по ликвидации аварий и устранению их последствий на всем протяжении границы объекта электроэнергетики;- разводить огонь в пределах охранных зон воздушных линий электропередачи;

- размещать свалки;

- складировать или размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов;

- убирать, уничтожать, перемещать, засыпать и повреждать предупреждающие и информационные знаки (либо предупреждающие и информационные надписи, нанесенные на объекты электроэнергетики);

- проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ;

- использовать (запускать) любые летательные аппараты, в том числе воздушных змеев, спортивные модели летательных аппаратов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи).

3. В пределах охранной зоны без соблюдения условий осуществления соответствующих видов деятельности, предусмотренных решением о согласовании такой охранной зоны, юридическим и физическим лицам запрещаются:

- проезд машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 метра;

- земляные работы на глубине более 0,3 метра (на вспахиваемых землях на глубине более 0,45 метра);

- посадка и вырубка деревьев и кустарников.

4. В соответствии с Правилами:

- доступ к объектам электросетевого хозяйства для их эксплуатации и плановых (регламентных) работ осуществляется в соответствии с гражданским и земельным законодательством;

- для предотвращения или устранения аварий работникам сетевых организаций обеспечивается беспрепятственный доступ к объектам электросетевого хозяйства, а также возможность доставки необходимых материалов и техники;

- плановые (регламентные) работы по техническому обслуживанию объектов электросетевого хозяйства производятся с предварительным уведомлением собственников (землепользователей, землевладельцев, арендаторов) земельных участков. Уведомление направляется в письменной форме почтовым отправлением с уведомлением о вручении. Направление уведомления осуществляется с учетом определенных в установленном порядке контрольных сроков пересылки письменной корреспонденции в срок, позволяющий обеспечить его получение не позднее чем за 7 рабочих дней до даты начала проведения соответствующих работ, за исключением случаев проведения работ по предотвращению и ликвидации аварий. В уведомлении указывается продолжительность работ, а также их содержание.

- работы по предотвращению или ликвидации аварий, а также их последствий на объектах электросетевого хозяйства могут проводиться без

предварительного уведомления собственников (землепользователей, землевладельцев, арендаторов) земельных участков. При проведении указанных работ сетевые организации обязаны направить уведомление собственникам (землепользователям, землевладельцам, арендаторам) соответствующих земельных участков не позднее чем через 2 рабочих дня с момента начала работ. В уведомлении указывается характер и вид повреждения объектов электросетевого хозяйства, а также сроки начала и окончания работ.

5. Работы в охранной зоне ВЛ 35-110 кВ филиала Общества выполнять согласно гл. XLVII Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок в действующей редакции.

6. В соответствии с пунктом 112 «Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденных приказом федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26.11.2020 №461, установка и работа кранов стрелового типа, кранов-манипуляторов, подъемников (вышек) на расстоянии менее 30 метров от крайнего провода линии электропередачи или воздушной электрической сети напряжением более 50 В осуществляется только по наряду-допуску сетевой организации, определяющему безопасные условия работы, в присутствии представителя сетевой организации.

7. Производство работ в охранной зоне ВЛ 35-110 кВ филиала Общества выполнять согласно ППР (проект производства работ), утвержденного руководителем организации выполняющей работы в охранной зоне ВЛ 35-110 кВ и согласованного с филиалом Общества.

8. Предоставить проектные материалы пересечений проектируемыми коммуникациями в охранной зоне с ВЛ 35-110 кВ филиала Общества для согласования в филиал Общества.

9. При невозможности выполнения требования пункта 1 настоящих технических условий направить в адрес АО «Россети Кубань» запрос на выдачу технических условий на переустройство ВЛ филиала Общества.

10. Срок действия настоящих технических условий – три года со дня их выдачи.

Первый заместитель директора -
Главный инженер филиала
АО «Россети Кубань»
Славянские электрические сети А.А. Котенко

Дерявко С.В.
89885574353

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 16.04..2024 | Регистрационный № 2024-04-023 | Действительны до 16.04.2027 |
|---|---|---|

Наименование технических условий: Электроснабжение и ЭХЗ.

Объект проектирования: Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция

1. Общие технические требования:

1.1. Проектом предусмотреть современные решения в области энергосбережения и повышения энергоэффективности проектируемых и реконструируемых объектов, соответствующие требованиям нормативных документов ПАО «Транснефть».

1.2. В проекте использовать кабели с медными жилами в бронированном исполнении для прокладки в земле и в теле опор освещения.

1.3. Прокладку кабельных линий выполнить в земле;

1.4. В сметных объемах проекта учесть отдельным разделом затраты на пусконаладочные и шеф монтажные работы энергетического оборудования проектируемых и реконструируемых объектов.

1.5. Молниезащиту и заземление проектируемого оборудования в соответствии с требованиями РД-91.120.40-КТН-240-16 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Система защиты от молнии. Нормы проектирования» и РД-91.020.00-КТН-133-19 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Заземляющие устройства. Нормы проектирования.

1.6. Предусмотреть установку постоянных и информационных знаков на проектируемых опорах и оборудовании (КТП, разъединители (в том числе указатели положения привода), АПС (в том числе на ШУ) в соответствии с РД-

С.Н. Шимко
(6276)23-29

nvr090004b595d9e323
34142

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 16.04..2024 | Регистрационный № 2024-04-023 | Действительны до 16.04.2027 |
|---|---|---|

29.240.00-КТН-287-19, РД-29.240.00-КТН-285-19 и РД-01.120.00-КТН-186-16. Использовать таблички из металлизированного пластика.

2. В части электроснабжения проектом предусмотреть:

2.1. на 147 км МН «Тихорецк-Новороссийск-2»:

2.1.1 для обеспечения категорийности проектируемого УЗА 147-1 предусмотреть установку КТП киоскового типа на высоте 0,5 м. Мощность силового трансформатора в проектируемом КТП – 40 кВА;

2.1.2 предусмотреть площадку обслуживания вокруг проектируемой КТП;

2.1.3 между отпайками к существующей и проектируемой КТП предусмотреть автоматический пункт секционирования с разъединителями с двух сторон в соответствии с требованиями РД-29.240.00-КТН-287-19;

2.1.4 шкаф управления АПС установить на опоре ВЛ;

2.1.5 в проекте предусмотреть телемеханизацию АПС в соответствии с требованиями РД-35.240.50-КТН-109-17 и РД-35.240.50-КТН-244-19;

2.1.6 строительство отпайки ВЛ-10 кВ к проектируемой КТП, установку АПС на ж/б опорах на базе стоек СВ 105-5, марку и сечение провода принять аналогичными существующему;

2.1.7 установку разъединителей типа РЛК;

2.1.8 выполнить расчеты токов КЗ и уставок при нормальном и аварийном режимах по существующей ВЛ «Нововеличковская-Крымская» МН «Тихорецк-Новороссийск» с учетом существующих и проектируемых нагрузок;

2.1.9 в БКС 146 предусмотреть замену существующего силового щита на щит ЩСУ с АВР, размером аналогичный существующему (существующий шкаф ЩСУ 2100(В)х1000(Ш)х600(Г) мм), ввод кабельных линий снизу через пол;

2.1.10 предусмотреть подключение существующих и проектируемых электроприемников к проектируемому силовому щиту с АВР;

С.Н. Шимко
(6276)23-29

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 16.04..2024 | Регистрационный № 2024-04-023 | Действительны до 16.04.2027 |
|---|---|---|

2.1.11 в проектируемом силовом щите предусмотреть установку дополнительных резервных реверсивных блоков управления на 2 задвижки и резервный блок управления освещением (на перспективу);

2.1.12 предусмотреть охранное освещение проектируемого УЗА светильниками со светодиодными источниками света. Включение освещения предусмотреть ручное и автоматическое при срабатывании периметральной сигнализации.

2.2. Питание существующего ББ БКС осуществляется от силового трансформатора мощностью 40 кВА (существующая загрузка не более 15 % в нормальном режиме и не более 30 % в аварийном режиме).

3. В части электрохимической защиты проектом предусмотреть:

3.1. Выполнение требований ПУЭ, ГОСТ Р 51164-98, ВСН 009-88 и дополнения к ВСН 009-88, РД-91.020.00-КТН-170-17 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Электрохимическая защита объектов магистрального трубопровода. Нормы проектирования».

3.2. На 128 км в начале участка предусмотреть объемы работ по замене линейного КИП с удлинением существующего 3-х жильного кабеля телемеханики защитного потенциала.

3.3. На 147 км МН «Тихорецк-Новороссийск-2» предусмотреть:

3.3.1 электрохимзащиту МН «Тихорецк-Новороссийск-2» в районе проектируемой УЗА от станции катодной защиты, предусмотренной по объекту «МН «Тихорецк-Новороссийск-4» DN800/DN700. Подключение к МН «Тихорецк-Новороссийск-3» на участке ЛПДС «Крымская» - ПП «Грушовая». КРУМН. Строительство. 3 этап (участок км 130 - км 225)» в соответствии с требованиями РД-91.020.00-КТН-170-17;

3.3.2 при подключении прокладку новых дренажных и контрольных кабельных линий к СКЗ в БКС 146;

С.Н. Шимко
(6276)23-29

| | | |
|---|---|---|
| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 16.04..2024 | Регистрационный № 2024-04-023 | Действительны до 16.04.2027 |

3.3.3 установку дренажных и контрольных колонок КИП;

3.3.4 вынос КИП из пахотных земель к ограждению УЗА, существующим опорам ВЛ, сооружениям в соответствии с ГОСТ Р 51164-98, а также в одном поперечнике с существующими КИП;

3.3.5 вывод параметров работы СКЗ (ток, напряжение, защитный потенциал) в АСМ ЭХЗ в соответствии с требованиями ОТТ-33.040.00-КТН-145-18, ТПР-33.200.00-КТН-110-18. Для СКЗ, установленных в ПКУ/БКС обеспечить подключение коммутатору шкафа связи АО «Связьтранснефть», минуя ЛТМ/СДКУ.

3.4. Размещение КИП на проектируемом МН не реже чем через 500 м, на пересечениях с трубопроводами, на футлярах, на подводных переходах и на пересечении с дорогами с двух сторон.

3.5. Применение КИП из термостойкого ударопрочного композита (на основе полимерных материалов) квадратного сечения со стороной 200 мм, толщиной стенки не менее 4 мм, с крышкой-плакатом, со встроенными вентиляционными решетками и анкерным устройством, сопротивление стойки на излом нагрузкой не менее 1,5 кН.

3.6. Стойки КИП заводского изготовления желтого цвета и крышкой-плакатом красного цвета с маркировкой, устойчивой к воздействию агрессивной окружающей среды. На каждом проектируемом КИП дополнительно предусмотреть установку информационной таблички (размером 180х220 мм) с нанесенной аналогичной информацией из металлизированного пластика.

3.7. На проектируемом МН размещение КИП преимущественно в лесопосадках, вне пахотных земель или с выносом КИП к существующим опорам ВЛ, сооружениям в соответствии с ГОСТ Р 51164-98, а также в одном поперечнике с существующими КИП.

С.Н. Шимко
(6276)23-29

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 16.04..2024 | Регистрационный № 2024-04-023 | Действительны до 16.04.2027 |
|---|---|---|

3.8. ЭХЗ кожухов посредством установки протекторной защиты (УПЗ) с подключением магниевых упакованных протекторов через электронные БСЗ (ток БСЗ не более 1А).

4. В рабочей документации выполнить разработку раздела контроль качества изоляции проектируемого МН, при необходимости, в соответствии с требованиями РД-29.035.00-КТН-0184-20.

5. Ранее выданные технические условия 2024-04-003 от 01.04.2024 считать утратившими силу.

6. Нарушение или невыполнение любого из пунктов настоящих технических условий влечет за собой их аннулирование.

7. Срок действия технических условий 3 года.

Главный инженер Д.А. Погодин

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 029E84D90062B0EAA847D889E2D6C9DB86
Владелец **Погодин Дмитрий Александрович**
Действителен с 18.08.2023 по 28.04.2038
Дата подписания 17.04.2024

С.Н. Шимко
(6276)23-29

**УТВЕРЖДАЮ**
Заместитель директора по производству
Филиала АО «Связьтранснефть» -
«Северо-Кавказское ПТУС»

_____ А.В. Кудрявцев
«25» 09 2025 г.

# Технические условия № 13-29/381-П
## на проектирование работ, производимых вблизи и охранной зоне кабельных линий связи АО «Связьтранснефть» при пересечении и параллельном следовании

Объект: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»

### Организационные мероприятия.

Все работы в охранной зоне кабелей связи АО «Связьтранснефть» должны выполняться в соответствии с проектно-сметной документацией, выполненной проектными организациями, имеющими лицензию на выполнение проектных работ, с учетом технических условий, выданных предприятием, эксплуатирующим данные линии связи, после согласования проектной документации, проекта производства работ и только в присутствии и под контролем представителей филиала АО «Связьтранснефть» - «Северо-Кавказское ПТУС» (СК ПТУС)

1. Согласовать с СК ПТУС проектные решения по пересечению и сближению с действующими кабельными линиями связи с объектом проектирования. Для этого направить в адрес СК ПТУС в бумажном или электронном виде проектную/рабочую документацию в составе разделов: «Проект организации строительства», «Проект организации демонтажа» (при наличии), «Линейная часть», спецификаций на МТР и другие разделы проектной документации, описывающие конструктивные и технологические решения, связанные с нормальной эксплуатацией действующих и проектируемых линейных и станционных сооружений связи.

2. **При пересечении и параллельном следовании объектов строительства с коммуникациями АО «Связьтранснефть» (в 100 метровой зоне на всем участке производства работ), проектом предусмотреть необходимое количество вешек, указательных знаков, временных ограждений для обозначения коммуникаций АО «Связьтранснефть». Количество вешек и указательных знаков рассчитывать исходя из п.1. Технических мероприятий настоящих технических условий. Конструкцию вешек и указательных знаков согласовать с СК ПТУС.**

3. На рабочих чертежах проекта должны быть обозначены кабели связи АО «Связьтранснефть» и выполнены сноски: «Осторожно! Кабель связи АО «Связьтранснефть». Работы без представителя СК ПТУС **ЗАПРЕЩЕНЫ!».**

**В проектной документации указать необходимость выполнения в процессе строительства следующих мероприятий:**

1. Не позднее, чем за 3 дня до начала работ (исключая выходные и праздничные дни) вызвать **письменно или телефонограммой** представителя филиала АО «Связьтранснефть» по электронному skptus-inbox@stn.transneft.ru и по адресу: **353911, г. Новороссийск, ул. Губернского, 25, тел. (8617) 603057, 609295, факс (8617) 603408** для указания трассы прохождения кабелей связи и контроля за производством работ в охранной зоне линейно-кабельных сооружений (ЛКС).

2. По результатам работы по уточнению трассы кабельной линии связи составить **«Акт передачи на сохранность кабельной магистрали, замерных столбиков и предупредительных знаков»** с участием представителя заказчика, представителя СК ПТУС и представителя предприятия - подрядчика, ведущего работы в охранной зоне. В результате работы по уточнению трассы инженерных коммуникаций, и в том

числе линейно-кабельных сооружений связи, заказчику оформить **«Акт-допуск»** с участием представителей организации — подрядчика выполняемых работ, и СК ПТУС.

3. Заказчик совместно с представителями подрядчика и СК ПТУС должны оформить **«Разрешение на производство работ в охранной зоне линий и сооружений связи».**

4. Производители работ (мастера, прорабы, машинисты строительных машин и механизмов) до начала работ в охранной зоне кабелей связи АО «Связьтранснефть» должны быть ознакомлены с расположением кабелей и проинструктированы о порядке производства работ ручным и механизированным способом.

5. Не позднее, чем за 2-е суток до начала производства работ согласовать с СК ПТУС рабочий проект и проект производства работ.

6. На месте производства работ у производителя должен быть рабочий проект, проект производства работ, данные технические условия, технические условия на производство работ, разрешение на производство работ в охранной зоне линий и сооружений связи. Выдача технических условий, а также курирование производство работ производится на возмездной основе, согласно действующим тарифам АО «Связьтранснефть».

7. Приказом по организации, производящей работы, назначить лицо, ответственное за производство работ в охранной зоне кабеля АО «Связьтранснефть».

8. Установить охранную зону кабелей связи АО «Связьтранснефть».

9. Запретить передвижение любой техники по трассе кабеля связи АО «Связьтранснефть».

10. Работа без вызова представителей владельца линий связи согласно «Правил охраны линий и сооружений связи РФ» утвержденных постановлением Правительства РФ № 578 от 09.06.1995 года ЗАПРЕЩЕНА.

## Технические мероприятия.

1. Место расположения подземных сооружений связи уточнить по всей длине действующего подземного кабеля связи в зоне производства работ и обозначить вешками высотой 1,5 – 2 метра, которые установить на прямых участках трассы через 10 – 15 метров. У всех точек отклонений от прямолинейной оси трассы более чем на 0,5 метра, на всех поворотах трассы, а также на границах разрытия грунта, где работы должны выполняться ручным способом. Обеспечить поставку предупредительных знаков и вешек, а также работы по их установке и шурфованию кабеля силами и средствами заказчика или подрядчика, в присутствии представителя СК ПТУС, эксплуатирующего кабельную линию связи.

1.1. **До прибытия представителя СК ПТУС, эксплуатирующего кабельную линию связи, обозначения трассы, определения точного местоположения кабеля связи, документального оформления разрешений на производство работ, проведение земляных работ не допускается.**

1.2. Кроме вешек трасса кабеля связи в обязательном порядке обозначается предупредительными знаками, которые представляют собой окрашенный в жёлтый тон пластиковый прямоугольник толщиной не менее 4 миллиметров и размером 400х300 миллиметров с надписью. Надпись согласовать с филиалом. Табличка устанавливается на столбе на высоте 1,8 метра над поверхностью земли.

2. Совместно с представителем СК ПТУС определить места проезда спецтехники:

2.1. В местах проезда спецтехники через кабели связи предусмотреть устройство временных переездов с обозначением их временными знаками и указателями. Устройство временных проездов (укладку деревянных настилов и бетонных плит, подсыпку щебня и гравия) осуществляет строительная организация, выполняющая работы.

2.2. При проектировании постоянных проездов спецтехники через кабели связи предусмотреть дополнительно к п 2.1 закладку канала канализации (на глубине для ВОЛС – 1,2 метра, для остальных КЛС – 0,9 метра), проложенного в стороне от кабеля в 2-х метрах на границе его охранной зоны в виде трубы (для ВОЛС – ПЭ-80, ПНД-63Т, для остальных КЛС – ПЭ80, ПНД-110Т), длинной равной длине пересечения и выступов на 5 метров в каждую сторону дороги. Концы

закладываемого патрона герметизируются с двух сторон и обозначаются интеллектуальными электронными маркерами для линий связи;

2.3 Пересечение кабеля связи с профилированной автомобильной дорогой выполняется с защитой кабеля футляром. Защитный футляр выполняется в соответствии с п.4.3 ТУ. Минимальное расстояние от подошвы дороги до верха футляра в свету должно быть не менее 1,2 м и не менее 0,5 м от дна водоотводной канавы (кювета). Концы футляра должны выходить не менее чем на 2 м от края водоотводной канавы (кювета).

2.4 Пересечение кабеля связи с непрофилированной грунтовой дорогой выполняется с защитой кабеля футляром. Минимальное расстояние от подошвы дороги до верха футляра в свету должно быть не менее 1 м. Защитный футляр выполняется в соответствии с п.4.3 ТУ. Концы футляра должны выходить не менее чем на 1 м от края дороги.

2.5. Предусмотреть обозначение предупредительными знаками, в соответствии с п.1.2 технических мероприятий, временных и/или постоянных переездов с двух сторон проходящие под дорогой КЛС, а также параллельно следующие КЛС с одной стороны дороги на расстоянии 10 метров от оси дороги.

3. Пересечение со сторонними коммуникациями осуществить согласно «Руководству по строительству линейных сооружений магистральных и внутризоновых кабельных линий связи» и действующих СНиП, ПУЭ. Производство земляных работ с помощью бульдозера, экскаватора и другой землеройной техники ближе 2 метров от существующих кабелей связи - ЗАПРЕЩЕНО. Разработка грунта в пределах охранной зоны подземной кабельной линии связи или линии радиофикации допускается только с помощью лопат, без резких ударов. Пользоваться ударными инструментами (ломами, кирками, клиньями и пневматическими инструментами) **запрещается.**

4. При разрытии траншей и котлованов на трассе подземной кабельной линии связи организация, осуществляющая строительные работы, производит защиту кабеля от повреждений в следующем порядке:

4.1. кабель, проложенный в трубах (блоках), раскапывается ручным способом только до верхнего края трубы (блока). Затем прокладывается балка, необходимая для подвески указанного кабеля. После этого продолжается раскопка грунта до нижнего края трубы (блока), производится подвеска кабеля и затем дальнейшее разрытие грунта;

4.2. при разработке траншеи или котлована ниже уровня залегания подземного кабеля связи или в непосредственной близости от него должны быть приняты меры к недопущению осадки и оползания грунта;

4.3. при пересечении с кабелями связи СК ПТУС первоначально определяется их местоположение, выполняется шурфование, вручную производится его открытие на длину, позволяющую свободно уложить его в защитный кожух из швеллера, длиной равной ширине траншеи + 2 метра с каждой стороны траншеи. Внутри и снаружи кожух обработать защитным антикоррозийным составом. Кожух по всей длине соединить болтовыми соединениями на расстоянии не более 1 метра с каждой стороны. Для установки болтовых соединений приварить петли. Для недопущения провисания кабеля с коробом, при необходимости, под короб установить опоры и закрепить их в грунте. Пересечение с кабелями связи СК ПТУС выполнить в соответствии со СНиП.

4.4. В случае значительной глубины залегания кабеля связи (более 2 м), когда приборным методом определить точную глубину залегания не представляется возможным, необходимо в месте пересечении кабеля связи строящейся коммуникацией разработать траншею ручным способом на глубину, превышающую 0,5 метра проектной глубины строящейся коммуникации, с целью уточнения требования о наличии расстояния по вертикали между нижней образующей строящейся коммуникации и верхней образующей кабеля связи или трубы, в которой проложен кабель связи, не менее 0,5 метров. В случае если по результатам шурфования не выдерживается расстояние по вертикали между пересекаемыми коммуникациями, то необходимо изменить глубину прокладки строящейся коммуникации до требуемого расстояния (0,5 м).

4.5. защита кабеля связи или блоков кабельной канализации при оголении на большом протяжении должна быть предусмотрена на стадии разработки проекта производства работ;

4.6. при оголении в ходе земляных работ участка кабельной линии связи, каналов кабельной канализации организовывается их охрана за счет сил и средств производителя работ.

4.7. При выявлении на этапе производства работ непроектного расположения коммуникаций АО «Связьтранснефть» и возникновения необходимости изменения трассы прокладки коммуникаций произвести за счет средств заказчика (подрядчика) вынос кабелей связи по техническим условиям СК ПТУС (представляются по отдельному запросу).

5. При пересечении кабеля связи методом ГНБ точки входа и выхода буровой головки запроектировать на расстоянии не менее чем 10 метров от оси кабеля связи.

6. При пересечении проектируемыми коммуникациями с инженерными коммуникациями АО «Связьтранснефть» расстояние по вертикали в свету между ними предусмотреть не менее 0,5 м (в случае ГНБ - не менее 1 м) с учетом обеспечения безопасности пересекаемых коммуникаций при строительстве. Проложить ниже кабелей связи СК ПТУС.

7. При удельном сопротивлении грунта до 100 Ом х м ближайшую опору или ближайший электрод заземляющего контура опоры запроектировать на расстоянии не менее 10 метров от кабелей связи. При удельном сопротивлении грунта свыше 100 Ом расстояние от кабеля связи до опор или их заземлителей запроектировать в соответствии с ПУЭ. Расстояние от кабелей связи СК ПТУС до опоры или ближайшего электрода заземляющего контура проектируемой опоры ВЛ напряжением 10 кВ может быть уменьшено до 5 м в случае покрытия кабеля связи в точке пересечения с ВЛ швеллером № 10 на длину, равной расстоянию между проводами ВЛ плюс 10 м с каждой стороны от крайних проводов ВЛ.

8. В случае покрытия кабеля связи швеллером № 10 выполнить шурфование, вручную произвести открытие кабеля связи СК ПТУС на длину, равной расстоянию между проводами ВЛ, плюс 10 м с каждой стороны от крайних проводов ВЛ.

9. В пролете пересечения ВЛ с кабелями связи крепление проводов ВЛ на опорах, ограничивающих пролет пересечения, должно осуществляться с помощью глухих зажимов, не допускающих падения проводов на землю в случае их обрыва в соседних пролетах.

10. Угол пересечения с кабелем связи СК ПТУС должен быть, как правило, 90°, но не менее 60°.

11. В охранной зоне и вблизи кабелей связи АО «Связьтранснефть» без письменного согласия и присутствия представителей предприятия, эксплуатирующих линии связи, юридическим и физическим лицам запрещается:

- устройство технологических проездов вдоль оси кабелей связи;
- планировка, срезка и выборка грунта с помощью землеройной техники;
- складирование стройматериалов;
- стоянка спецтехники, жилых вагончиков;
- разведение открытого огня;
- загромождение трассы кабеля поваленными деревьями, кустарниками, порубочными остатками, выбранным грунтом;
- осуществлять всякого рода строительные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта землеройными механизмами (за исключением зон песчаных барханов) и земляные работы (за исключением вспашки на глубину не более 0,3 метра);
- производить геолого-съемочные, поисковые, геодезические и другие изыскательные работы, которые связаны с бурением скважин, шурфованием, взятием проб грунта, осуществлением взрывных работ;
- устраивать проезды и стоянки автотранспорта, тракторов и механизмов, провозить не габаритные грузы под проводами воздушных линий связи и линий радиофикации, строить каналы (арыки), устраивать заграждения и другие препятствия;
- производить строительство и реконструкции линий электропередач;
- производить защиту земельных коммуникаций от коррозии без учета проходящих подземных кабельных линий связи;
- производство работ в выходные, праздничные дни и в темное время суток.

12. Отогревание мерзлого грунта в зоне расположения подземных кабелей связи должно производиться так, чтобы температура грунта не вызывала повреждения оболочки кабеля связи. Разработка мерзлого грунта с применением ударных механизмов запрещается.

13. Все работы по шурфованию, откопке и засыпке грунта в местах пересечений с коммуникациями СК ПТУС выполнить в течении одного рабочего дня. Если засыпка траншеи исключается технологическими

особенностями строительства, то принимаются меры к недопущению просадки грунта под установленным коробом, устанавливаются деревянные щиты и траншея засыпается частично. Засыпка траншей в местах пересечения подземных кабелей связи и кабельной канализации производится слоями грунта толщиной не более 0,1 метра, с тщательным уплотнением. В зимних условиях засыпка производится песком или талым грунтом. Траншея засыпается вместе с балками и коробами, в которых были уложены кабели связи.

14. Обеспечить на время работ временную выноску и сохранность информационных знаков, шлагбаумов. После окончания работ средства фиксации трассы установить на место. В местах пересечений с КЛС установить информационные знаки.

15. Расстояние от кабелей связи до существующих и проектируемых подземных и наземных сооружений должно соответствовать требованиям «Руководства по строительству линейных сооружений магистральных и внутризоновых кабельных линий связи», действующим СНиП, ПУЭ.

16. В местах монтажа муфт, в точках пересечения и местах поворота, на прямых участках не далее, чем 250-300 метров один от другого на трассе выносимых кабелей, предусмотреть установку специальных предупредительных знаков. В верхней части знака прикрепить пластиковую табличку размером 300х400х4 с надписью. Стойка и табличка знака должны быть изготовлены в соответствии с макетом (Приложение №1).

17. В течение всего времени производства земляных работ вблизи и в охранной зоне, существующей ЛКС присутствие представителя СК ПТУС обязательно.

18. Затраты по обеспечению сохранности линейно-кабельных сооружений производятся за счет средств заказчика.

19. В случае повреждения действующих кабельных линий связи СК ПТУС заказчик (подрядчик) обязуется оказать помощь в быстрейшей ликвидации аварии, включая выделение рабочей силы и механизмов, а также возмещает СК ПТУС затраты на проведение аварийно-восстановительных работ, а также оплачивает штрафные санкции, накладываемые потребителями каналов и трактов в соответствии с договорами на предоставление каналов.

20. После завершения работ кабель связи возвращается на своё место (за исключением выполненного выноса трассы кабеля). За счёт средств заказчика проводится полный комплекс измерений, проверка герметичности оболочки кабеля. При несоответствии нормам проводится комплекс работ по доведению его до нормативного состояния или замена кабеля за счёт средств заказчика.

21. В случае соответствия параметров кабеля связи нормам производится обратная засыпка места пересечения подземных коммуникаций. Работы по засыпке производятся в течение одной рабочей смены последующей за окончанием основных строительно-монтажных работ в присутствии представителя СК ПТУС. По завершению составляется Акт скрытых работ. Оставление вскрытых или частично засыпанных котлованов, траншей, шурфов не допускается.

22. По окончании работ по пересечению, параллельному прохождению или строительству объектов в границах минимальных расстояний составляется двухсторонний акт о завершении работ в охранной зоне КЛС и ВОЛС, и акт выполнении настоящих технических условий и в срок 3 календарных дня направляется в СК ПТУС.

23. АО «Связьтранснефть» оставляет за собой право изменять настоящие технические условия в зависимости от проектных решений.

24. При необходимости выноса кабелей связи из зоны производства работ необходимо направить запрос в СК ПТУС на получение технических условий на переустройство линий связи филиала.

25. Срок действия технических условий два года со дня выдачи.

Приложение: 1. Макет информационного знака с табличкой, 2 л.

**Заместитель начальника ОЭСС** *по КИСУП* **/ Г.Т. Оруджев**

# Лист согласования

**Организация/филиал:** Филиал АО "Связьтранснефть" - "Северо-Кавказское ПТУС"

**Инициатор:** Скорик Е.Ю., инженер 1 категории отдела эксплуатации сетей связи филиала АО "Связьтранснефть" - "Северо-Кавказское ПТУС"

**Документ:** Технические условия

**Дата, номер:** 25.09.2025

**Наименование ТУ:** на проектирование работ, производимых вблизи и охранной зоне кабельных линий связи АО «Связьтранснефть» при пересечении и параллельном следовании

Объект: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»

**Вид и категория ТУ:** На проектирование
Работы, производимые в близи и охранной зоне кабельных линий связи

**Код документа:** 3203271457

| Должность | Фамилия, инициалы | Виза | Дата, время |
|---|---|---|---|
| | | Комментарий | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Заместитель начальника отдела эксплуатации сетей связи филиала АО "Связьтранснефть" - "Северо-Кавказское ПТУС" | Оруджев Г.Т. | Согласовано ПЭП | 25.09.2025 12:04 |
| **Утверждение** Заместитель директора по производству филиала АО "Связьтранснефть" - "Северо-Кавказское ПТУС" | Кудрявцев А.В. | | |

# Обозначение кабельных линий АО «Связьтранснефть» - «Северо-Кавказское ПТУС» в местах монтажа муфт, в точках пересечения и местах поворота, на прямых участках не далее, чем 250-300 метров один от другого на трассе выносимых кабелей

| Технические характеристики таблички | |
|---|---|
| Материал | Пластик на основе полимерного композитного материала |
| Визуальное оформление |  |
| Материал | Пластик на основе полимерного композитного материала |
| Стойкость материала к внешним воздействиям | Морозостойкий и стойкий к воздействию нефтепродуктов. Группа горючести – не выше Г1 по ГОСТ 30244-94 |
| Размеры (Высота х ширина) | 300х400 мм |
| Толщина, не менее | 4 мм |
| Цвет с обеих сторон | Желтый (RAL 1016) |
| Способ нанесения надписей | Методом полноцветной печати краской, устойчивой к ультрафиолетовому излучению и обеспечивающей стойкость изображения к воздействию климатических факторов в течение не менее 5 лет с момента начала эксплуатации. Надписи наносят шрифтом гарнитуры Impact. Размер логотипа ПАО «Транснефть» определяется исходя из того, что длина надписи «Транснефть», с учетом охранного поля логотипа, равна 120 мм. При изготовлении изображения допускается применять самоклеящиеся пленки, окраску поверхности или их комбинации |
| Текст таблички | ОХРАННАЯ ЗОНА КАБЕЛЯ, КОПАТЬ ЗАПРЕЩАЕТСЯ, Знак «молния» в круге – красный (RAL 3020);<br>Собственник _____ – синий (RAL 5005);<br>Адрес _____,<br>Телефон _____ – черный (RAL 9004) |
| Поверхность изображения | Должна быть устойчива к статическому воздействию жидкостей 3% -го раствора хлорида натрия NaCl, дистиллированной воды и минеральных масел, т.е. не демонстрировать существующего растрескивания, пузырения, сворачивания краев и других дефектов после проведения испытаний по ГОСТ 9.403-2022.<br>На лицевой поверхности не должно быть трещин, вмятин, неровностей или элементов крепления, затрудняющих восприятие информации |
| Способ крепления таблички (материал крепления – сталь оцинкованная по ГОСТ 14918-2020). | Болт – 2 шт.,<br>гайка – 2 шт.,<br>контр-шайба – 2 шт.<br>Крепежные элементы должны иметь гальваническое или термодиффузионное покрытие в соответствии с ГОСТ Р 9.316-2006 |

| Технические характеристики стойки | |
|---|---|
| Визуальное оформление |  |
| Материал | пластик |
| Стойкость материала к внешним воздействиям | Морозостойкий и стойкий к воздействию нефтепродуктов. Группа горючести – не выше Г1 по ГОСТ 30244-94 |
| Требования к изготовлению стойки | Цельнотянутая, из полимерных или композитных материалов, не поддерживающих горение. Допускается армирование |
| Диаметр | От 80 до 90 |
| Толщина стенки, не менее | 4 мм |
| Высота | 2500 ± 10 мм |
| Длина сплющенной части, не менее | 50 мм |
| Сопротивление на излом, не менее | 2,5 кН |
| Цвет стойки | белый (RAL 9003) |
| Наличие полос | 2 синие (RAL 5005), шириной 100 мм с расстоянием между полосами 200 мм, нанесенные в верхней трети стойки |
| Дополнительно | Анкерное крепление- арматура металлическая или стеклопластиковая, длиной 330±20 мм диаметром 10±2 мм |
| Климатическое исполнение | УХЛ1 |

| Комплектация предупредительного знака | |
|---|---|
| Табличка | 1 шт |
| Стойка | 1 шт |
| Анкерное крепление | 1 шт |
| Болт | 2 шт |
| Гайка | 2 шт |
| Контр-шайба | 2 шт |
| Гарантийный срок, не менее | 2 лет |

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 10.06.2025 | Регистрационный № 2025-06-010 | Действительны до 10.06.2028 |
|---|---|---|

Наименование технических условий: Пересечение проектируемых МН с существующими кабельными линиями электрохимической защиты КЛ-0,4кВ, ВЛ-10кВ

Объект проектирования: Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция

1. До начала пересечения определить на местности с представителями Краснодарского РУМН точное место пересечения проектируемых коммуникаций с существующими коммуникациями АО «Черномортранснефть».

2. Пересечение проектируемого нефтепровода с существующими кабельными линиями ЭХЗ, кабельными линиями 0,4 кВ выполнить проходом под кабельными линиями с соблюдением требований ПУЭ п. 2.3.95. Расстояние между кабельными линиями и трубопроводом не менее 0,6 м. В местах пересечений предусмотреть заключение кабельных линий ЭХЗ и кабельных линий 0,4 кВ в защитный кожух по 2 м в каждую сторону пересечения. На пересечениях предусмотреть установку специальных знаков в соответствии с требованиями нормативных документов ПАО «Транснефть».

3. Пересечение проектируемых нефтепроводов с существующей ВЛ-10 кВ ф.«НВ-КР» выполнить проходом с соблюдением требований п. 2.5.288, табл. 2.5.40, 2.5.289, 2.5.290 ПУЭ, РД-29.240.00-КТН-287-19 «Нормы проектирования вдольтрассовых ВЛ 6(10) кВ».

4. Наименьшее расстояние от заземлителя или подземной части (фундаментов) опоры до любой части подземно проложенного проектируемого трубопровода не менее 10 м. Угол пересечения проектируемого нефтепровода с

В.С. Шимко
(6276) 2329

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 10.06.2025 | Регистрационный № 2025-06-010 | Действительны до 10.06.2028 |
|---|---|---|

существующей ВЛ-10кВ АО «Черномортранснефть» выполнить под углом, близким к $90^0$, но не менее $60^0$.

5. На опорах ВЛ, в местах пересечений, с двух сторон предусмотреть установку информационных знаков (существующей ВЛ и проектируемой ВЛ).

6. На опорах ВЛ в местах пересечений предусмотреть установку специальных знаков в соответствии с требованиями НТД ПАО «Транснефть».

7. На пересечении проектируемого нефтепровода с существующими нефтепроводами АО «Черномортранснефть» предусмотреть совместную электрохимическую защиту в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51164-98, РД-91.020.00-КТН-170-17 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Электрохимическая защита объектов магистрального трубопровода. Нормы проектирования».

8. Проектируемые КИП принять из термостойкого ударопрочного композита на основе полимерных материалов, квадратного сечения со стороной 200 мм, толщина стенки не менее 4 мм, со встроенными вентиляционными решетками и анкерным устройством, сопротивление стойки на излом нагрузкой не менее 1,5 кН, с крышкой-плакатом, стойка желтого, крышка (колпак) красного цвета, маркировку КИП выполнить невыцветаемой краской в заводских условиях.

9. Использовать электроды сравнения медносульфатные неполяризующиеся с датчиком поляризационного потенциала (МСЭ) с пористой керамической, фарфоровой или фарфораполимерной мембраной, состояние наполнителя должно быть твердое, либо гелеобразное с сроком службы не менее 15 лет и с гарантийным сроком эксплуатации 5 лет.

10. При проведении работ в охранной зоне до начала строительно-монтажных работ представить на согласование проект производства работ и получить письменное разрешение в Краснодарском РУМН (3500058, г.

В.С. Шимко
(6276) 2329

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 10.06.2025 | Регистрационный № 2025-06-010 | Действительны до 10.06.2028 |
|---|---|---|

Краснодар, ул. Селезнева, 200/1) на производство работ в охранной зоне. Без письменного разрешения производство работ в охранной зоне запрещается.

11. Подрядчику не позднее чем за 5 суток до начала производства работ в охранной зоне вызвать представителя Краснодарского РУМН на место производства работ. Без представителя Краснодарского РУМН производство работ запрещается.

12. Земляные работы в охранной зоне производить с учетом требований СНиП 3.02.01-87, исключающих возможность повреждения инженерных коммуникаций, а также в присутствии представителей Краснодарского РУМН.

13. Проезд строительной техники следует производить по оборудованным переездам, обозначенным специальными знаками. До оборудования переездов и обозначения их знаками строительные работы проводить запрещается.

14. До начала работ согласовать с Краснодарским РУМН места временных переездов и меры защиты от повреждений.

15. После окончания работ выполнить следующее:

- составить акты на выполненные работы за подписью исполнителя и представителя Краснодарского РУМН. По одному экземпляру актов предоставить в Краснодарское РУМН для внесения соответствующих изменений в исполнительную документацию;

- в 2-х недельный срок с момента подписания акта на выполненные работы представить в Краснодарское РУМН исполнительную документацию по пересечению для внесения изменений в документацию.

13. Нарушение или невыполнение любого из пунктов настоящих технических условий влечет за собой их аннулирование.

14. Срок действия технических условий 3 года.

Главный инженер Д.А. Погодин

В.С. Шимко
(6276) 2329

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 10.06.2025 | Регистрационный № 2025-06-011 | Действительны до 10.06.2028 |
|---|---|---|

| | |
|---|---|
| Наименование технических условий: | Пересечения проектируемых и демонтируемых участков нефтепроводов ДУ800 с существующими МНПП «Тихорец-Новороссийск-1», МН «Тихорецк-Новороссийск-3», МН «Тихорецк–Новоросийск–4» и технологическими проездами к КП СОД р. Понура на 128 км. |
| Объект проектирования: | Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Реконструкция |

1. Технические условия выданы: ООО «Транснефть – трубопроводная строительная дирекция» Россия г.Самара ул. Черновская магистраль, д. 39, 443067; тел. (846) 374-38-94

2. Проект выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами пожарной безопасности, федеральными нормативными документами в области пожарной безопасности, а также нормативными документами, действующими в системе ПАО «Транснефть».

3. До начала пересечения определить на местности с представителями Краснодарского РУМН точное место пересечения проектируемого нефтепровода, ЭХЗ и КИПиА с существующими коммуникациями АО «Черномортранснефть».

4. Проектирование пересечений проектируемых и демонтируемых участков нефтепроводов Ду800 с существующими МНПП «Тихорец-Новороссийск-1», МН «Тихорецк-Новороссийск-3», МН «Тихорецк–Новоросийск–4», выполнить в соответствии с требованиями СП 36.13330.2012, ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии», ВСН 099-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Средства и

Н.А. Самсонова
Тел. 8(800) 555-55-65 доб. 6271-1306

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 10.06.2025 | Регистрационный № 2025-06-011 | Действительны до 10.06.2028 |
|---|---|---|

установки электрохимзащиты», ПУЭ, ПТЭЭП, ПОТЭУ и других нормативных документов, действующих в системе ПАО «Транснефть»:

3.1. Проектом предусмотреть пересечение проектируемого нефтепровода под углом не менее $60^0$ с существующими МНПП «Тихорец-Новороссийск-1», МН «Тихорецк-Новороссийск-3», МН«Тихорецк–Новоросийск–4». Пересечение выполнить открытым или закрытым способом в зависимости от ТЭО.

3.2. При проектировании пересечения методом наклонно-направленного бурения (ННБ) или горизонтального бурения (ГБ) зазор «в свету» по вертикали между нижней образующей существующего нефтепровода и верхней образующей защитного кожуха проектируемого нефтепровода в месте пересечения принять не менее 3 м.

3.3. Места входа и выхода бурового инструмента располагать не ближе 25 м от боковых образующих существующих нефтепроводов в обе стороны.

3.4. Для предотвращения возможного повреждения существующих нефтепроводов буровой головкой до начала работ по пересечению МН силами организации, выполняющей работы, выполнить ручную шурфовку пересекаемых нефтепроводов на глубину заложения плюс 0,5 м, шириной 2 м, длиной не менее 5 м в обе стороны от оси проектируемой коммуникации, со стороны движения буровой головки, предусматривать установку защитного экрана. Все работы выполнять в присутствии представителей Краснодарского РУМН.

3.5. При проектировании пересечения открытым (траншейным) способом зазор «в свету» по вертикали между нижней образующей существующего участка нефтепровода АО «Черномортранснефть» и верхней образующей проектируемого участка нефтепровода в месте пересечения принять не менее 1,0 м.

3.6. Пересечение проектируемого трубопровода с МН/МНПП выполнить в соответствии с п. 9.1.4 СП 36.13330.2012.

Н.А. Самсонова
Тел. 8(800) 555-55-65 доб. 6271-1306

| | | |
|---|---|---|
| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 10.06.2025 | Регистрационный № 2025-06-011 | Действительны до 10.06.2028 |

3.7. Предусмотреть защиту проектируемого участка в месте пересечения в соответствии с п.14.2.2 СП 36.13330.2012.

3.8. На пересечении проектируемого нефтепровода с существующими МН/МНПП предусмотреть совместную электрохимическую защиту в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51164-98, РД-91.020.00-КТН-170-17 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Электрохимическая защита объектов магистрального трубопровода. Нормы проектирования».

3.9. Для устранения вредных влияний ЭХЗ в месте пересечения, проектом предусмотреть устройство блоков совместной защиты (РД-24.040.00-КТН-062-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Магистральные нефтепроводы. Нормы проектирования», РД 91.020.00-КТН-234-10 «Нормы проектирования электрохимической защиты магистральных нефтепроводов и сооружений НПС», ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии», СП 36.13330.2012).

3.10. Проектируемые КИП принять из термостойкого ударопрочного композита на основе полимерных материалов, квадратного сечения со стороной 200 мм, толщина стенки не менее 4 мм, с крышкой-плакатом (стойка желтого, крышка (колпак) красного цвета), со встроенными вентиляционными решетками и анкерным устройством. Сопротивление стойки на излом нагрузкой не менее 1,5 кН. Маркировку КИП выполнить устойчивой к воздействию окружающей среды краской в заводских условиях.

3.11. Использовать электроды сравнения медносульфатные неполяризующиеся с датчиком поляризационного потенциала (МСЭ) с пористой керамической, фарфоровой или фарфорополимерной мембраной. Состояние наполнителя должно быть твердое либо гелеобразное со сроком службы не менее 15 лет и с гарантийным сроком эксплуатации 5 лет.

Н.А. Самсонова
Тел. 8(800) 555-55-65 доб. 6271-1306

| | | |
|---|---|---|
| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 10.06.2025 | Регистрационный № 2025-06-011 | Действительны до 10.06.2028 |

3.12. Место пересечения, проектируемого и существующего магистральных нефтепроводов на местности обозначить специальными знаками в соответствии с РД-01.120.00-КТН-186-16 «Типовые цветовые решения для объектов и оборудования магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов» с составлением двухстороннего акта. Знаки использовать заводского изготовления из треугольного высокопрочного пластикового профиля.

3.13. Применяемые для строительства материалы и оборудование, в том числе трубная продукция, должны входить в реестр основных видов продукции ПАО «Транснефть» и удовлетворять требованиям ОТТ-23.040.00-КТН-135-15 «Трубы диаметром от 530 до 1220мм. Общие технические требования».

3.14. Параллельное следование выполнить в соответствии с п. 7.17 СП 36.13330.

4. Проектирование пересечения проектируемого нефтепровода с технологическими проездами выполнить в соответствии с требованиями СП 36.13330.2012, ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии», ВСН 009-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Средства и установки электрохимзащиты» и дополнением к ВСН 009-88 «Электрохимическая защита кожухов на переходах трубопроводов под автомобильными и железными дорогами», ТПР-75.180.00-КТН-126-12 «Переходы через автомобильные дороги закрытым способом для трубопроводов DN 500, 700, 800, 1000, 1050, 1200. Типовые проектные решения», РД-91.200.00-КТН-198-12 «Строительство переходов магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов через автомобильные и железные дороги бестраншейными методами», ПУЭ, ПТЭЭП, ПОТЭУ и других нормативных документов, действующих в системе ПАО «Транснефть»:

4.1. Пересечение проектируемого нефтепровода с технологическими проездами выполнить под углом не менее $60^0$ с заключением нефтепровода в месте

Н.А. Самсонова
Тел. 8(800) 555-55-65 доб. 6271-1306

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 10.06.2025 | Регистрационный № 2025-06-011 | Действительны до 10.06.2028 |
|---|---|---|

пересечения в защитный футляр из стальной трубы. Диаметр футляра предусмотреть более наружного диаметра нефтепровода не менее, чем на 200 мм, толщину стенки футляра определить расчетом, Методика расчета толщины стенки защитного футляра приведена в ТПР-75.180.00-КТН-126-12, ТПР-75.180.00-КТН-127-12. Концы защитного футляра вынести в обе стороны от бровки земляного полотна на расстояние не менее 5 м, но не менее 2 м от подошвы насыпи (СП 36.13330.2012). Метод прокладки предусмотреть способом ГШБ.

4.2. Заглубление участка нефтепровода, прокладываемого под технологическими проездами, предусмотреть не менее 1,4 м от покрытия дороги до верхней образующей защитного футляра, а в выемках и на нулевых отметках - не менее 0,4 м от дна кювета, водоотводной канавы или дренажа. Прокладка нефтепровода через тело насыпи дороги не допускается.

4.3. На обоих концах защитного кожуха предусмотреть торцевые уплотнения (герметизирующие манжеты), обеспечивающие герметизацию межтрубного пространства. Манжеты оснастить защитными укрытиями.

4.4. Для защитного кожуха предусмотреть использование трубы с заводским трехслойным покрытием из экструдированного полиэтилена или пропилена. Полимерная изоляция кожуха должна соответствовать требованиям ГОСТ 51164-98 и действующим в ПАО «Транснефть» нормативным документам. Предусмотреть 100% контроль сварных стыков визуально-инструментальным методом и их антикоррозионную защиту термоусаживающимися изоляционными материалами.

4.5. Для предотвращения просадки дорожного покрытия прокладку футляра предусмотреть без образования зазора вокруг футляра.

4.6. Применяемые для строительства материалы и оборудование (в том числе трубная продукция) должны входить в реестр основных видов продукции (ОВП) ПАО «Транснефть» и удовлетворять требованиям ОТТ-23.040.00-КТН-135-15

Н.А. Самсонова
Тел. 8(800) 555-55-65 доб. 6271-1306

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 10.06.2025 | Регистрационный № 2025-06-011 | Действительны до 10.06.2028 |
|---|---|---|

Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Трубы диаметром от 530 до 1220 мм. Общие технические требования.

4.7. При наличии защитных кожухов/футляров выполнить защиту посредством установки протекторной защиты (УПЗ) с подключением магниевых упакованных протекторов через электронные БСЗ. Использовать БСЗ на номинальный ток 1 А.

4.8. Применение КИП принять из термостойкого ударопрочного композита (на основе полимерных материалов) квадратного сечения со стороной 200 мм, толщиной стенки не менее 4 мм, с крышкой-плакатом, со встроенными вентиляционными решетками и анкерным устройством. Сопротивление стойки на излом нагрузкой не менее 1,5 кН. Стойки КИП заводского изготовления желтого цвета и крышкой (колпаком) красного цвета с маркировкой, устойчивой к воздействию агрессивной окружающей среды.

4.9. Использовать электроды сравнения медносульфатные неполяризующиеся с датчиком поляризационного потенциала (МСЭ) с пористой керамической, фарфоровой или фарфораполимерной мембраной, состояние наполнителя должно быть твердое, либо гелеобразное с сроком службы не менее 15 лет и с гарантийным сроком эксплуатации 5 лет.

4.10. Обозначить место перехода нефтепровода под технологическими проездами на местности опознавательными П - образными знаками с двух сторон от автодороги в соответствии с РД-01.120.00-КТН-186-16 «Типовые цветовые решения для объектов и оборудования магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов», а также установку специальных знаков с указанием глубины размещения коммуникаций. Предусмотреть установку знаков заводского изготовления из треугольного высокопрочного пластикового профиля.

Н.А. Самсонова
Тел. 8(800) 555-55-65 доб. 6271-1306

| | | |
|---|---|---|
| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 10.06.2025 | Регистрационный № 2025-06-011 | Действительны до 10.06.2028 |

5. Технологические проезды МН на данных участках обслуживаются Краснодарским районным управлением магистральных нефтепроводов (далее КРУМН) АО «Черномортранснефть».

6. При проведении работ в охранной зоне до начала строительно-монтажных работ представить на согласование проект производства работ и получить письменное разрешение в Краснодарском РУМН (3500058, г. Краснодар, ул. Селезнева, 200/1) на производство работ в охранной зоне. Без письменного разрешения производство работ в охранной зоне запрещается.

7. Подрядчику не позднее чем за 5 суток до начала производства работ в охранной зоне вызвать представителя Краснодарского РУМН на место производства работ. Без представителя Краснодарского РУМН производство работ запрещается.

8. Земляные работы в охранной зоне производить с учетом требований СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87», исключающих возможность повреждения инженерных коммуникаций, а также в присутствии представителей Краснодарского РУМН.

9. Проезд строительной техники следует производить по оборудованным переездам, обозначенным специальными знаками. До оборудования переездов и обозначения их знаками строительные работы проводить запрещается.

10. До начала работ согласовать с Краснодарским РУМН места временных переездов и меры защиты от повреждений.

11. После окончания работ выполнить следующее:

- составить акты на выполненные работы за подписью исполнителя и представителя Краснодарского РУМН, в т.ч. – акт выполнения требований настоящих технических условий. По одному экземпляру актов предоставить в

Н.А. Самсонова
Тел. 8(800) 555-55-65 доб. 6271-1306

| | | |
|---|---|---|
| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 10.06.2025 | Регистрационный № 2025-06-011 | Действительны до 10.06.2028 |

Краснодарское РУМН для внесения соответствующих изменений в исполнительную документацию;

- в 2-х недельный срок с момента подписания акта на выполненные работы представить в Краснодарское РУМН исполнительную документацию по пересечению для внесения изменений в документацию.

12. Нарушение или невыполнение любого из пунктов настоящих технических условий влечет за собой их аннулирование.

13. Срок действия технических условий 3 года.

Главный инженер Д.А. Погодин



Н.А. Самсонова
Тел. 8(800) 555-55-65 доб. 6271-1306

**Технические условия на точки подключения трубопровода к действующим коммуникациям, в том числе к существующему нефтепроводу с указанием привязки на местности, глубин заложения, диаметра, толщины стенки, материала трубопровода с привязкой к сварному стыку в рамках объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»**

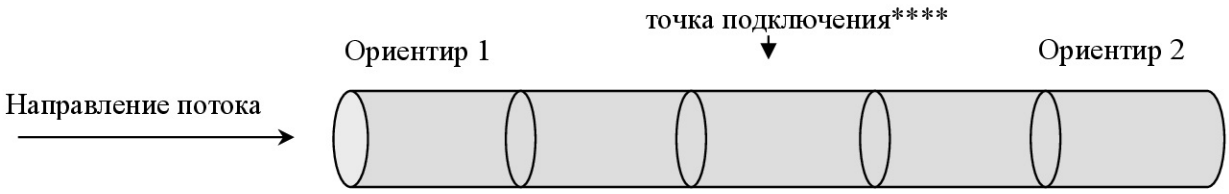
Участок нефтепровода

| | |
|---|---|
| АО | АО «Черномортранснефть» |
| РНУ | Краснодарское РУМН |
| Нефтепровод | Тихорецк - Новороссийск 2 |
| Участок (км-км) | Тихорецкая - Грушовая |

Технические условия на точку подключения №1 (рабочее и проектное давление: 5,1/6,3 МПа)

| Номер секции с точкой подключения | Наименование ориентира (маркера)* | Номер ориентира (маркера)** | Расстояние от ориентира до точки подключения (сварного стыка)***, м | Глубина заложения нефтепровода в точке подключения, м |
|---|---|---|---|---|
| 112450 | задвижка №128-1 (127.879 км) | Ориентир 1 (с. 112400) | +15,258 | 1,2 |

* Указывается тип маркера: задвижка, вантуз, километровый знак, маркер ВТД или опора ВЛ (с указанием километра и технологического номера задвижки, вантуза, маркера ВТД, опоры ВЛ). Ориентир должен быть указан на планах геодезической съемки, выполняемой при инженерных изысканиях.
** Указывается номер задвижки, вантуза, маркера ВТД, км. на километровом знаке.
***Указывается крайний сварной стык, находящийся на отключаемом участке и подлежащий демонтажу (с приложением акта привязки по результатам шурфовки), расстояние от стыка до места реза не менее 100 мм. Расстояние указывается со знаком «+», если точка подключения располагается после ориентира по ходу нефти, или со знаком «-», если точка подключения располагается до ориентира по ходу нефти.




Характеристика трубы с разбивкой по секциям

| Номер секции | 112438 | 112444 | 112450 | 112460 | 112470 |
|---|---|---|---|---|---|
| Длина секции, м | 5,449 | 2,76 | 11,491 | 11,067 | 11,34 |
| Тип трубы (прямошовная, со спиральным швом, бесшовная) | Прям. | Прям. | Прям. | Прям. | Прям. |
| Толщина стенки, мм | 10,7 | 10,3 | 10,4 | 10,5 | 10,6 |
| Ориентация сварного шва, град | 250°/ 8:20 | 165°/ 5:30 | 188°/ 6:16 | 190°/ 6:20 | 354°/11: 48 |
| Марка стали трубы | 17Г1С | 17Г1С | 17Г1С | 17Г1С | 17Г1С |

**** - точка подключения может быть откорректирована, согласно фактическому расположению вновь построенного участка

Главный инженер КРУМН И.Р. Кашапов

Начальник ОЭН КРУМН А.В. Мишенков

Начальник ЛАЭС №1 А.А. Миронков

**Технические условия на точки подключения трубопровода к действующим коммуникациям, в том числе к существующему нефтепроводу с указанием привязки на местности, глубин заложения, диаметра, толщины стенки, материала трубопровода с привязкой к сварному стыку в рамках объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»**

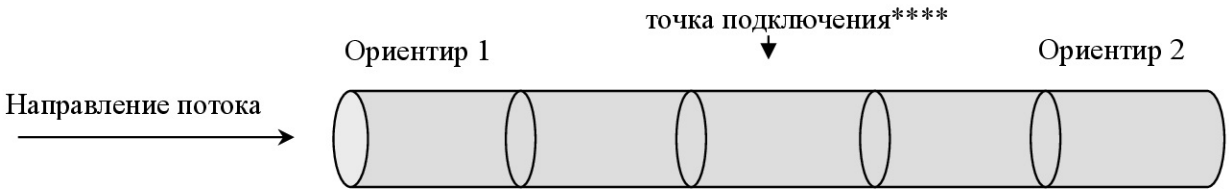
Участок нефтепровода

| | |
|---|---|
| АО | АО «Черномортранснефть» |
| РНУ | Краснодарское РУМН |
| Нефтепровод | Тихорецк - Новороссийск 2 |
| Участок (км-км) | Тихорецкая - Грушовая |

Технические условия на точку подключения №2 (рабочее и проектное давление: 5,1/6,3 МПа)

| Номер секции с точкой подключения | Наименование ориентира (маркера)* | Номер ориентира (маркера)** | Расстояние от ориентира до точки подключения (сварного стыка)***, м | Глубина заложения нефтепровода в точке подключения, м |
|---|---|---|---|---|
| 114047 | задвижка №128-1 (127.879 км) | Ориентир 1 (с. 112400) | +1804,667 | 1,2 |

* Указывается тип маркера: задвижка, вантуз, километровый знак, маркер ВТД или опора ВЛ (с указанием километра и технологического номера задвижки, вантуза, маркера ВТД, опоры ВЛ). Ориентир должен быть указан на планах геодезической съемки, выполняемой при инженерных изысканиях.
** Указывается номер задвижки, вантуза, маркера ВТД, км. на километровом знаке.
***Указывается крайний сварной стык, находящийся на отключаемом участке и подлежащий демонтажу (с приложением акта привязки по результатам шурфовки), расстояние от стыка до места реза не менее 100 мм. Расстояние указывается со знаком «+», если точка подключения располагается после ориентира по ходу нефти, или со знаком «-», если точка подключения располагается до ориентира по ходу нефти.




Характеристика трубы с разбивкой по секциям

| Номер секции | 114030 | 114040 | 114047 | 114054 | 114061 |
|---|---|---|---|---|---|
| Длина секции, м | 11,571 | 6,267 | 11,482 | 11,249 | 10,358 |
| Тип трубы (прямошовная, со спиральным швом, бесшовная) | Спир. | Спир. | Прям. | Прям. | Прям. |
| Толщина стенки, мм | 9,9 | 9,8 | 9,9 | 9,9 | 10,7 |
| Ориентация сварного шва (начало и конец секции для спиралешовных труб), град | 279°/ 9:18 | 318°/10:36 | 26°/ 0:52 | 190°/ 6:20 | 280°/ 9:20 |
| | 88/ 9:18 | 355/10:36 | - | - | - |
| Марка стали трубы | 17Г2СФ | 17Г2СФ | 17Г1С-У | 17Г1С-У | 17Г1С-У |

**** - точка подключения может быть откорректирована, согласно фактическому расположению вновь построенного участка

Главный инженер КРУМН И.Р. Кашапов

Начальник ОЭН КРУМН А.В. Мишенков

Начальник ЛАЭС №1 А.А. Миронков

**Технические условия на точки подключения трубопровода к действующим коммуникациям, в том числе к существующему нефтепроводу с указанием привязки на местности, глубин заложения, диаметра, толщины стенки, материала трубопровода с привязкой к сварному стыку в рамках объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»**

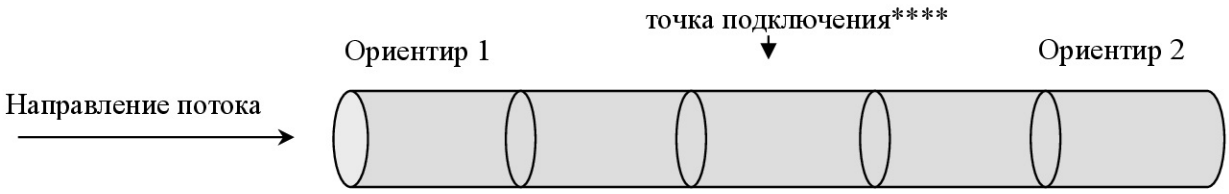
Участок нефтепровода

| | |
|---|---|
| АО | АО «Черномортранснефть» |
| РНУ | Краснодарское РУМН |
| Нефтепровод | Тихорецк - Новороссийск 2 |
| Участок (км-км) | Тихорецкая - Грушовая |

Технические условия на точку подключения №3 (рабочее и проектное давление: 5,1/6,3 МПа)

| Номер секции с точкой подключения | Наименование ориентира (маркера)* | Номер ориентира (маркера)** | Расстояние от ориентира до точки подключения (сварного стыка)***, м | Глубина заложения нефтепровода в точке подключения, м |
|---|---|---|---|---|
| 118438 | задвижка №128-1 (127.879 км) | Ориентир 1 (с. 112400) | +6867,562 | 1,2 |

* Указывается тип маркера: задвижка, вантуз, километровый знак, маркер ВТД или опора ВЛ (с указанием километра и технологического номера задвижки, вантуза, маркера ВТД, опоры ВЛ). Ориентир должен быть указан на планах геодезической съемки, выполняемой при инженерных изысканиях.
** Указывается номер задвижки, вантуза, маркера ВТД, км. на километровом знаке.
***Указывается крайний сварной стык, находящийся на отключаемом участке и подлежащий демонтажу (с приложением акта привязки по результатам шурфовки), расстояние от стыка до места реза не менее 100 мм. Расстояние указывается со знаком «+», если точка подключения располагается после ориентира по ходу нефти, или со знаком «-», если точка подключения располагается до ориентира по ходу нефти.




Характеристика трубы с разбивкой по секциям

| Номер секции | 118425 | 118432 | 118438 | 118443 | 118450 |
|---|---|---|---|---|---|
| Длина секции, м | 11,271 | 11,457 | 10,294 | 4,803 | 11,599 |
| Тип трубы (прямошовная, со спиральным швом, бесшовная) | Прям. | Прям. | Прям. | Спир. | Спир. |
| Толщина стенки, мм | 10,8 | 9,9 | 9,8 | 9,9 | 9,8 |
| Ориентация сварного шва (начало и конец секции для спиралешовных труб), град | 74°/ 2:28 | 345°/11: 30 | 104°/ 3:28 | 189°/ 6:18 | 166°/ 5:32 |
| | - | - | - | 292/ 6:18 | 83/ 5:32 |
| Марка стали трубы | 17Г1С-У | 17Г1С-У | 17Г1С-У | 17Г2СФ | 17Г2СФ |

**** - точка подключения может быть откорректирована, согласно фактическому расположению вновь построенного участка

Главный инженер КРУМН И.Р. Кашапов

Начальник ОЭН КРУМН А.В. Мишенков

Начальник ЛАЭС №1 А.А. Миронков

**Технические условия на точки подключения трубопровода к действующим коммуникациям, в том числе к существующему нефтепроводу с указанием привязки на местности, глубин заложения, диаметра, толщины стенки, материала трубопровода с привязкой к сварному стыку в рамках объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»**

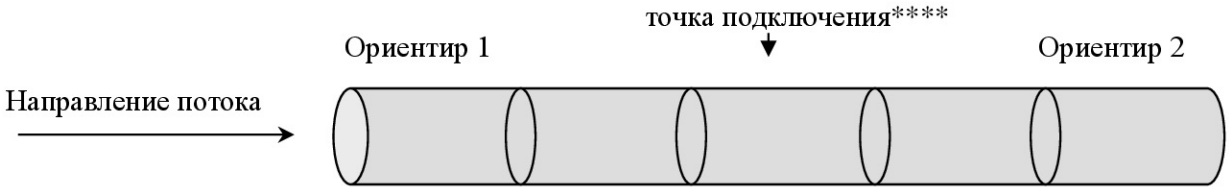
Участок нефтепровода

| | |
|---|---|
| АО | АО «Черномортранснефть» |
| РНУ | Краснодарское РУМН |
| Нефтепровод | Тихорецк - Новороссийск 2 |
| Участок (км-км) | Тихорецкая - Грушовая |

Технические условия на точку подключения №4 (рабочее и проектное давление: 5,1/6,3 МПа)

| Номер секции с точкой подключения | Наименование ориентира (маркера)* | Номер ориентира (маркера)** | Расстояние от ориентира до точки подключения (сварного стыка)***, м | Глубина заложения нефтепровода в точке подключения, м |
|---|---|---|---|---|
| 121600 | задвижка №128-1 (127.879 км) | Ориентир 1 (с. 112400) | +10504,612 | 1,2 |

* Указывается тип маркера: задвижка, вантуз, километровый знак, маркер ВТД или опора ВЛ (с указанием километра и технологического номера задвижки, вантуза, маркера ВТД, опоры ВЛ). Ориентир должен быть указан на планах геодезической съемки, выполняемой при инженерных изысканиях.
** Указывается номер задвижки, вантуза, маркера ВТД, км. на километровом знаке.
***Указывается крайний сварной стык, находящийся на отключаемом участке и подлежащий демонтажу (с приложением акта привязки по результатам шурфовки), расстояние от стыка до места реза не менее 100 мм. Расстояние указывается со знаком «+», если точка подключения располагается после ориентира по ходу нефти, или со знаком «-», если точка подключения располагается до ориентира по ходу нефти.




Характеристика трубы с разбивкой по секциям

| Номер секции | 121580 | 121590 | 121600 | 121610 | 121620 |
|---|---|---|---|---|---|
| Длина секции, м | 11,66 | 11,249 | 11,64 | 11,599 | 11,649 |
| Тип трубы (прямошовная, со спиральным швом, бесшовная) | Спир. | Спир. | Спир. | Спир. | Спир. |
| Толщина стенки, мм | 10 | 10,1 | 9,9 | 9,9 | 9,7 |
| Ориентация сварного шва (начало и конец секции для спиралешовных труб), град | 160°/ 5:20 | 266°/ 8:52 | 100°/ 3:20 | 15°/ 0:30 | 72°/ 2:24 |
| | 344/ 5:20 | 19/ 8:52 | 275/ 3:20 | 186/ 0:30 | 344/ 2:24 |
| Марка стали трубы | 17Г2СФ | 17Г2СФ | 17Г2СФ | 17Г2СФ | 17Г2СФ |

**** - точка подключения может быть откорректирована, согласно фактическому расположению вновь построенного участка

Главный инженер КРУМН И.Р. Кашапов

Начальник ОЭН КРУМН А.В. Мишенков

Начальник ЛАЭС №1 А.А. Миронков

**Технические условия на точки подключения трубопровода к действующим коммуникациям, в том числе к существующему нефтепроводу с указанием привязки на местности, глубин заложения, диаметра, толщины стенки, материала трубопровода с привязкой к сварному стыку в рамках объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»**

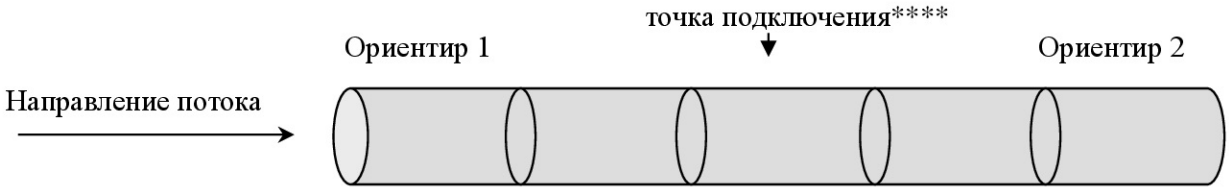
Участок нефтепровода

| | |
|---|---|
| АО | АО «Черномортранснефть» |
| РНУ | Краснодарское РУМН |
| Нефтепровод | Тихорецк - Новороссийск 2 |
| Участок (км-км) | Тихорецкая - Грушовая |

Технические условия на точку подключения №5 (рабочее и проектное давление: 5,1/6,3 МПа)

| Номер секции с точкой подключения | Наименование ориентира (маркера)* | Номер ориентира (маркера)** | Расстояние от ориентира до точки подключения (сварного стыка)***, м | Глубина заложения нефтепровода в точке подключения, м |
|---|---|---|---|---|
| 130120 | задвижка №157-1 (156.706 км) | Ориентир 2 (с. 137562) | - 9221,552 | 1,2 |

* Указывается тип маркера: задвижка, вантуз, километровый знак, маркер ВТД или опора ВЛ (с указанием километра и технологического номера задвижки, вантуза, маркера ВТД, опоры ВЛ). Ориентир должен быть указан на планах геодезической съемки, выполняемой при инженерных изысканиях.
** Указывается номер задвижки, вантуза, маркера ВТД, км. на километровом знаке.
***Указывается крайний сварной стык, находящийся на отключаемом участке и подлежащий демонтажу (с приложением акта привязки по результатам шурфовки), расстояние от стыка до места реза не менее 100 мм. Расстояние указывается со знаком «+», если точка подключения располагается после ориентира по ходу нефти, или со знаком «-», если точка подключения располагается до ориентира по ходу нефти.




Характеристика трубы с разбивкой по секциям

| Номер секции | 130100 | 130110 | 130120 | 130130 | 130140 |
|---|---|---|---|---|---|
| Длина секции, м | 11,6 | 11,671 | 11,669 | 11,553 | 11,192 |
| Тип трубы (прямошовная, со спиральным швом, бесшовная) | Прям. | Прям. | Прям. | Прям. | Прям. |
| Толщина стенки, мм | 10,3 | 9,7 | 10 | 9,9 | 10,1 |
| Ориентация сварного шва, град | 331°/11:02 | 322°/10:44 | 207°/ 6:54 | 235°/ 7:50 | 9°/ 0:18 |
| Марка стали трубы | 17Г1С | 17Г1С | 17Г1С | 17Г1С | 17Г1С |

**** - точка подключения может быть откорректирована, согласно фактическому расположению вновь построенного участка

Главный инженер КРУМН И.Р. Кашапов

Начальник ОЭН КРУМН А.В. Мишенков

Начальник ЛАЭС №1 А.А. Миронков

**Технические условия на точки подключения трубопровода к действующим коммуникациям, в том числе к существующему нефтепроводу с указанием привязки на местности, глубин заложения, диаметра, толщины стенки, материала трубопровода с привязкой к сварному стыку в рамках объекта: «Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»**

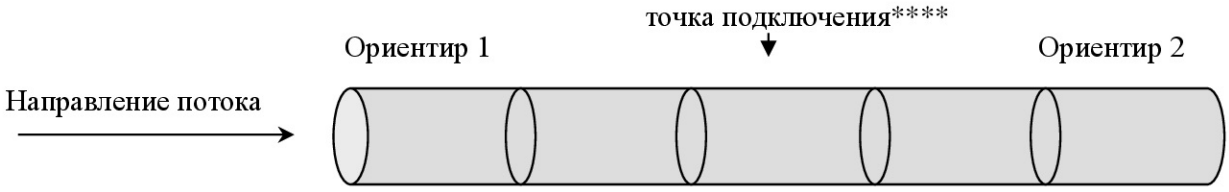
Участок нефтепровода

| | |
|---|---|
| АО | АО «Черномортранснефть» |
| РНУ | Краснодарское РУМН |
| Нефтепровод | Тихорецк - Новороссийск 2 |
| Участок (км-км) | Тихорецкая - Грушовая |

Технические условия на точку подключения №6 (рабочее и проектное давление: 5,1/6,3 МПа)

| Номер секции с точкой подключения | Наименование ориентира (маркера)* | Номер ориентира (маркера)** | Расстояние от ориентира до точки подключения (сварного стыка)***, м | Глубина заложения нефтепровода в точке подключения, м |
|---|---|---|---|---|
| 130171 | задвижка №157-1 (156.706 км) | Ориентир 2 (с. 137562) | - 9173,044 | 1,2 |

* Указывается тип маркера: задвижка, вантуз, километровый знак, маркер ВТД или опора ВЛ (с указанием километра и технологического номера задвижки, вантуза, маркера ВТД, опоры ВЛ). Ориентир должен быть указан на планах геодезической съемки, выполняемой при инженерных изысканиях.
** Указывается номер задвижки, вантуза, маркера ВТД, км. на километровом знаке.
***Указывается крайний сварной стык, находящийся на отключаемом участке и подлежащий демонтажу (с приложением акта привязки по результатам шурфовки), расстояние от стыка до места реза не менее 100 мм. Расстояние указывается со знаком «+», если точка подключения располагается после ориентира по ходу нефти, или со знаком «-», если точка подключения располагается до ориентира по ходу нефти.




Характеристика трубы с разбивкой по секциям

| Номер секции | 130150 | 130152 | 130171 | 130189 | 130207 |
|---|---|---|---|---|---|
| Длина секции, м | 2,334 | 10,76 | 11,816 | 11,805 | 11,745 |
| Тип трубы (прямошовная, со спиральным швом, бесшовная) | Прям. | Прям. | Прям. | Прям. | Прям. |
| Толщина стенки, мм | 9,8 | 9,9 | 9,9 | 9,8 | 9,7 |
| Ориентация сварного шва, град | 59°/ 1:58 | 3°/ 0:06 | 267°/ 8:54 | 359°/11:58 | 238°/ 7:56 |
| Марка стали трубы | 17Г1С | 17Г1С | 17Г1С | 17Г1С | 17Г1С |

**** - точка подключения может быть откорректирована, согласно фактическому расположению вновь построенного участка

Главный инженер КРУМН И.Р. Кашапов

Начальник ОЭН КРУМН А.В. Мишенков

Начальник ЛАЭС №1 А.А. Миронков

РОССЕТИ КУБАНЬ

Филиал ПАО «Россети Кубань»
Краснодарские электрические сети

ул. Пашковская, д. 131,
Краснодар, 350000
www.rosseti-kuban.ru

тел.: +7 (861) 255-53-97
факс: +7 (861) 255-74-34
e-mail: mail_kes@krasnodarseti.ru

от № 

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

# ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА СОХРАННОСТЬ ОБЪЕКТОВ ФИЛИАЛА АО «РОССЕТИ КУБАНЬ» КРАСНОДАРСКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ

## № 168-2025-КЭС от 23.10.2025

Выданы: ООО «Транснефть – Трубопроводная строительная дирекция».

Адрес: Динской район, вблизи ст. Воронцовской по объекту «Магистральный трубопровод «Тихорецк – Новороссийск II» Ду800. Замена трубы:128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция».

На сохранность ВЛ-10 кВ ВЦ-7 в пролете опор №№ 37 – 38 (10 метров от крайних проводов ВЛ при не отклоненном их положении), находящихся на балансе АО «Россети Кубань» Краснодарские электрические сети.

Настоящие технические условия выданы на основании письма заместителя генерального директора ООО «Транснефть – Трубопроводная строительная дирекция» Киселева А.С. от 07.10.2025 № ТСД-04-01-10/26661 (вх. от 07.10.2025 № КЭС/113/01/17526-пс).

### 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. В целях неукоснительного соблюдения Постановления Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» с изменениями согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 18.02.2023 г. № 270 (далее – Постановление) охранная зона ВЛ данных классов напряжения установлена вдоль воздушных линий электропередачи в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии: для ВЛ-10 кВ – 10 метров (11 метров с учётом вылета траверсы).

В охранных зонах ВЛ запрещается (п. 8 Постановления):

- осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров;

проводить работы, угрожающие повреждению объектов электросетевого хозяйства, размещать объекты и предметы, которые могут препятствовать доступу обслуживающего персонала и техники к объектам электроэнергетики, без сохранения и (или) создания, в том числе в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, необходимых для такого доступа проходов и подъездов в целях обеспечения эксплуатации оборудования, зданий и сооружений объектов электроэнергетики, проведения работ по ликвидации аварий и устранению их последствий на всем протяжении границы объекта электроэнергетики

- размещать свалки.

Довести требования Постановления до сведения всех заинтересованных лиц. В случае нарушения требований, нарушители будут привлечены к административной ответственности согласно ст. 9.8 Кодекса РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ.

1.2. Выполнить проектную документацию в соответствии с действующими Правилами устройства электроустановок (ПУЭ) 7-е издание, в том числе в соответствии с главой № 2.5 в части пересечения и сближения ВЛ с инженерными сооружениями, трубопроводами, а также со взрыво- и пожароопасными установками.

1.3. В процессе строительства в соответствии с п. 9 Постановления в охранной зоне ВЛ-10 кВ запрещается:

- складировать или размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов;

- размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ (в охранных зонах воздушных линий электропередачи).

1.4. Для выполнения аварийных и эксплуатационных работ обеспечить беспрепятственный проезд автотранспорта филиала АО «Россети Кубань» Краснодарские электрические сети (далее – КЭС) к опорам ВЛ-10 кВ.

1.5. Для предотвращения вынужденных наездов транспортных средств на опоры ВЛ-10 кВ их следует оградить в соответствии с требованиями строительных норм и правил.

1.6. Запрещается выполнение всех видов работ в охранных зонах ВЛ-10 кВ с применением подъемных сооружений (далее ПС) без письменного разрешения КЭС. При производстве работ с применением ПС запрещается наваливать грунт в охранных зонах ВЛ-10 кВ и под проводами.

1.7. Запрещается выполнять земляные работы в охранных зонах ВЛ-10 кВ без вызова представителя КЭС за сутки до начала работ.

1.8. Обо всех аномалиях и нарушениях в работе ЛЭП сообщать круглосуточно дежурному диспетчеру КЭС по телефону (861) 253-86-74.

1.9. В случае невозможности выполнения работ без реконструкции объектов КЭС, необходимо заключить соглашение о компенсации затрат за счет собственника объекта строительства на вынос ВЛ-10 кВ из зоны застройки.

1.10. Срок действия настоящих технических условий 1 год (до 23.10.2026).

## 2. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

2.1. Проект согласовать с филиалом АО «Россети Кубань» - Краснодарские электрические сети и АО «Россети Кубань».

2.2. В проектной документации в том числе указать и нанести на чертежах охранную зону ВЛ.

2.3. При не предоставлении проекта на согласование в указанный срок ТУ считаются аннулированными.

2.4. Представить в КЭС исполнительную съёмку объекта, проект организации строительства (ПОС) в части пересечения, сближения с ВЛ-10 кВ и в охранной зоне ВЛ-10 кВ. Кроме того, в ПОС должны быть отражены, кроме указанных в Постановлении Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», следующие мероприятия:

- мероприятия по защите опор и проводов ВЛ-10 кВ от повреждения их во время производства работ;

- мероприятия по технике безопасности при производстве строительно-монтажных работ в охранных зонах ВЛ;

- последовательность и технология выполнения работ;

- представить мероприятия по вывозу грунта из охранной зоны ВЛ-10 кВ при разработке траншеи.

2.5. Проезд под проводами ВЛ-10 кВ строительной техники выполнять только с рабочими органами в транспортном положении. Запрещается проезд техники с поднятым кузовом.

2.6. Данные технические условия не являются разрешением на выполнение работ.

Первый заместитель директора –
Главный инженер В.А. Безуглый

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 25.09.2025 | Регистрационный № 2025-09-015 | Действительны до 25.09.2028 |
|---|---|---|

| | |
|---|---|
| Наименование технических условий: | Прием и вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод, прием и вывоз водонефтяной эмульсии и поверхностных сточных вод, образующихся при реализации объекта строительства |
| Объект проектирования: | Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция |

1. Проектом предусмотреть сбор водонефтяной эмульсии и поверхностных сточных вод, образующихся при реализации объекта строительства в объеме, соответственно, не более 85 м$^3$ и 180 м$^3$, и их транспортировку специализированным автомобильным транспортом с последующим сливом в приемный колодец сетей канализации ПДСВ очистных сооружений Афипской ПБ с допустимой концентрацией загрязняющих веществ:

- нефтепродукты не более 130 мг/дм$^3$;
- взвешенные вещества не более 120 мг/м$^3$;
- железо не более 3,0 мг/дм$^3$.

2. Проектом предусмотреть сбор хозяйственно-бытовых сточных вод, образующихся в результате жизнедеятельности работников, участвующих в реализации объекта строительства, в объеме 160 м$^3$ и их транспортировку специализированным автомобильным транспортом с последующим сливом в приемный колодец сетей канализации ХБСВ очистных сооружений Афипской ПБ с допустимой концентрацией загрязняющих веществ:

- нефтепродукты не более 4,4 мг/дм$^3$;
- взвешенные вещества не более 74,5 мг/м$^3$;
- железо не более 0,6 мг/дм$^3$;

И.В. Чучелина
(6276) 2256

nvr090004b59957661b
88217

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 25.09.2025 | Регистрационный № 2025-09-015 | Действительны до 25.09.2028 |
|---|---|---|

- фосфаты не более 08 мг/дм$^3$;
- аммоний-ион не более 1,2 мг/дм$^3$;
- нитриты не более 0,5 мг/дм$^3$;
- нитраты не более 2,6 мг/дм$^3$;
- СПАВ не более 0,4 мг/дм$^3$.

3. На территории Афипской ПБ расположены сооружения очистки производственно-дождевых сточных вод производительностью 220 м$^3$/сут., включающие в себя:

- аккумулирующий резервуар РГСП-100 – 1 ед.;
- отстойник и сепаратор коалесцентный в едином корпусе ЛОС-10-ОСК – 1 ед.;
- фильтр сорбционный – 1 ед.;
- фильтр доочистки 1-й ступени – 1 ед.;
- фильтр доочистки 2-й ступени – 1 ед.;
- установка УФ-обеззараживания – 1 ед.;
- колодец-гаситель напора – 1 ед.

4. На территории Афипской ПБ расположены сооружения очистки хозяйственно-бытовых сточных вод производительностью 30 м$^3$/сут., включающие в себя:

- установку полной биологической очистки – 1 ед.;
- установку УФ-обеззараживания «Лазурь М-3К» - 1 ед.;
- емкость-илонакопитель – 1 ед.;
- технологический павильон, в который входят: воздуходувка 1 ед., установка по обезвоживанию ила – 1 шт., емкость для подпитывающего раствора – 1 шт., емкость для раствора флокулянта – 1 шт., насос-дозатор для подпитывающего раствора – 1 шт., насос-дозатор для раствора флокулянта – 1 шт.

И.В. Чучелина
(6276) 2256

| | | |
|---|---|---|
| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 25.09.2025 | Регистрационный № 2025-09-015 | Действительны до 25.09.2028 |

5. Нарушение или невыполнение любого из пунктов настоящих технических условий влечет их аннулирование.

6. Срок действия технических условий 3 года.

Главный инженер Д.А. Погодин

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 614C920038B396AC42D02D1B551E4619
Владелец **Погодин Дмитрий Александрович**
Действителен с 13.08.2025 по 13.08.2026
Дата подписания 26.09.2025

И.В. Чучелина
(6276) 2256

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 29.10.2025 | Регистрационный № 2025-10-015 | Действительны до 29.10.2028 |
|---|---|---|

| | |
|---|---|
| Наименование технических условий: | Пересечения проектируемых и демонтируемых участков нефтепроводов ДУ800 с существующими МНПП «Тихорец-Новороссийск-1», МН «Тихорецк-Новороссийск-3», МН «Тихорецк–Новороссийск–4» и технологическими проездами к КП СОД р. Понура на 128 км. |
| Объект проектирования: | Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Реконструкция |

1. Технические условия выданы: ООО «Транснефть – трубопроводная строительная дирекция» (Россия, г. Самара, ул. Черновская магистраль, д. 39, 443067; тел. (846) 374-38-94).

2. Проект выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами пожарной безопасности, федеральными нормативными документами в области пожарной безопасности, а также нормативными документами, действующими в системе ПАО «Транснефть».

3. До начала пересечения определить на местности с представителями Краснодарского РУМН точное место пересечения проектируемого нефтепровода, ЭХЗ и КИПиА с существующими коммуникациями АО «Черномортранснефть».

4. Проектирование пересечений проектируемых и демонтируемых участков нефтепроводов Ду800 с существующими МНПП «Тихорец-Новороссийск-1», МН «Тихорецк-Новороссийск-3», МН «Тихорецк–Новороссийск–4», выполнить в соответствии с требованиями СП 36.13330.2012, ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии», ВСН 099-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Средства и установки электрохимзащиты», ПУЭ, ПТЭЭП, ПОТЭУ и других нормативных документов, действующих в системе ПАО «Транснефть»:

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 29.10.2025 | Регистрационный № 2025-10-015 | Действительны до 29.10.2028 |
|---|---|---|

4.1. Проектом предусмотреть пересечение проектируемого нефтепровода под углом не менее $60^0$ с существующими МНПП «Тихорец-Новороссийск-1», МН «Тихорецк-Новороссийск-3», МН «Тихорецк–Новороссийск–4». Пересечение выполнить открытым способом.

4.2. При проектировании пересечения открытым (траншейным) способом зазор «в свету» по вертикали между нижней образующей существующего участка нефтепровода АО «Черномортранснефть» и верхней образующей проектируемого участка нефтепровода в месте пересечения принять не менее 0,5 м.

4.3. Пересечение проектируемого трубопровода с МН/МНПП выполнить в соответствии с п. 9.1.4 СП 36.13330.2012.

4.4. Предусмотреть защиту проектируемого участка в месте пересечения в соответствии с п.14.2.2 СП 36.13330.2012.

4.5. На пересечении проектируемого нефтепровода с существующими МН/МНПП предусмотреть совместную электрохимическую защиту в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51164-98, РД-91.020.00-КТН-170-17 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Электрохимическая защита объектов магистрального трубопровода. Нормы проектирования».

4.6. Для устранения вредных влияний ЭХЗ в месте пересечения, проектом предусмотреть устройство блоков совместной защиты (РД-23.040.00-КТН-084-18 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Линейная часть магистрального трубопровода. Нормы проектирования», РД-91.020.00-КТН-170-17 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Электрохимическая защита объектов магистрального трубопровода. Нормы проектирования», ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии», СП 36.13330.2012).

4.7. Проектируемые КИП принять из термостойкого ударопрочного композита на основе полимерных материалов, квадратного сечения со стороной 200 мм, толщина стенки не менее 4 мм, с крышкой-плакатом (стойка желтого,

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 29.10.2025 | Регистрационный № 2025-10-015 | Действительны до 29.10.2028 |
|---|---|---|

крышка (колпак) красного цвета), со встроенными вентиляционными решетками и анкерным устройством. Сопротивление стойки на излом нагрузкой не менее 1,5кН. Маркировку КИП выполнить устойчивой к воздействию окружающей среды краской в заводских условиях.

4.8. Использовать электроды сравнения медносульфатные неполяризующиеся с датчиком поляризационного потенциала (МСЭ) с пористой керамической, фарфоровой или фарфорополимерной мембраной. Состояние наполнителя должно быть твердое либо гелеобразное со сроком службы не менее 15 лет и с гарантийным сроком эксплуатации 5 лет.

4.9. Место пересечения, проектируемого и существующего магистральных нефтепроводов на местности обозначить специальными знаками в соответствии с РД-01.120.00-КТН-186-16 «Типовые цветовые решения для объектов и оборудования магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов» с составлением двухстороннего акта. Знаки использовать заводского изготовления из треугольного высокопрочного пластикового профиля.

4.10. Применяемые для строительства материалы и оборудование, в том числе трубная продукция, должны входить в реестр основных видов продукции ПАО «Транснефть» и удовлетворять требованиям ОТТ-23.040.00-КТН-135-15 «Трубы диаметром от 530 до 1220мм. Общие технические требования».

4.11. Параллельное следование выполнить в соответствии с п. 7.17 СП 36.13330.

5. Проектирование пересечения проектируемого нефтепровода с технологическими проездами выполнить в соответствии с требованиями СП 36.13330.2012, ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии», ВСН 009-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Средства и установки электрохимзащиты» и дополнением к ВСН 009-88 «Электрохимическая защита кожухов на переходах трубопроводов под автомобильными и железными дорогами», РД-91.200.00-КТН-198-12 «Строительство переходов магистральных нефтепроводов и

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 29.10.2025 | Регистрационный № 2025-10-015 | Действительны до 29.10.2028 |
|---|---|---|

нефтепродуктопроводов через автомобильные и железные дороги бестраншейными методами», ТПР-75.180.00-КТН-125-12 «Переходы через автомобильные дороги открытым способом для трубопроводов DN 500, 700, 800, 1000, 1050, 1200. Типовые проектные решения», ПУЭ, ПТЭЭП, ПОТЭУ и других нормативных документов, действующих в системе ПАО «Транснефть». Метод перехода выполнить (открытым способом) технологических проездов. Пересечение проезда в районе ПК3 проектируемого МН на участке км 128,55-130,00 выполнить закрытым способом.

5.1. Пересечение проектируемого нефтепровода с технологическими проездами выполнить под углом не менее $60^0$ с заключением нефтепровода в месте пересечения в защитный футляр из стальной трубы. Диаметр футляра предусмотреть более наружного диаметра нефтепровода не менее, чем на 200 мм, толщину стенки футляра определить расчетом, Методика расчета толщины стенки защитного футляра приведена в ТПР-75.180.00-КТН-126-12. Концы защитного футляра вынести в обе стороны от бровки земляного полотна на расстояние не менее 5 м, но не менее 2 м от подошвы насыпи (СП 36.13330.2012).

5.2. Заглубление участка нефтепровода, прокладываемого под технологическими проездами, предусмотреть не менее 1,4 м от покрытия дороги до верхней образующей защитного футляра, а в выемках и на нулевых отметках - не менее 0,4 м от дна кювета, водоотводной канавы или дренажа. Прокладка нефтепровода через тело насыпи дороги не допускается.

5.3. На обоих концах защитного кожуха предусмотреть торцевые уплотнения (герметизирующие манжеты), обеспечивающие герметизацию межтрубного пространства. Манжеты оснастить защитными укрытиями.

5.4. Для защитного кожуха предусмотреть использование трубы с заводским трехслойным покрытием из экструдированного полиэтилена или пропилена. Полимерная изоляция кожуха должна соответствовать требованиям ГОСТ 51164-98 и действующим в ПАО «Транснефть» нормативным документам.

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 29.10.2025 | Регистрационный № 2025-10-015 | Действительны до 29.10.2028 |
|---|---|---|

Предусмотреть 100% контроль сварных стыков визуально-инструментальным методом и их антикоррозионную защиту термоусаживающимися изоляционными материалами.

5.5. Для предотвращения просадки дорожного покрытия прокладку футляра предусмотреть без образования зазора вокруг футляра.

5.6. Применяемые для строительства материалы и оборудование (в том числе трубная продукция) должны входить в реестр основных видов продукции (ОВП) ПАО «Транснефть» и удовлетворять требованиям ОТТ-23.040.00-КТН-135-15 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Трубы диаметром от 530 до 1220 мм. Общие технические требования».

5.7. При наличии защитных кожухов/футляров выполнить защиту посредством установки протекторной защиты (УПЗ) с подключением магниевых упакованных протекторов через электронные БСЗ. Использовать БСЗ на номинальный ток 1 А.

5.8. Применение КИП принять из термостойкого ударопрочного композита (на основе полимерных материалов) квадратного сечения со стороной 200 мм, толщиной стенки не менее 4 мм, с крышкой-плакатом, со встроенными вентиляционными решетками и анкерным устройством. Сопротивление стойки на излом нагрузкой не менее 1,5 кН. Стойки КИП заводского изготовления желтого цвета и крышкой (колпаком) красного цвета с маркировкой, устойчивой к воздействию агрессивной окружающей среды.

5.9. Использовать электроды сравнения медносульфатные неполяризующиеся с датчиком поляризационного потенциала (МСЭ) с пористой керамической, фарфоровой или фарфораполимерной мембраной, состояние наполнителя должно быть твердое, либо гелеобразное с сроком службы не менее 15 лет и с гарантийным сроком эксплуатации 5 лет.

5.10. Обозначить место перехода нефтепровода под технологическими проездами на местности опознавательными П - образными знаками с двух сторон от автодороги в соответствии с РД-01.120.00-КТН-186-16 «Типовые цветовые

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 29.10.2025 | Регистрационный № 2025-10-015 | Действительны до 29.10.2028 |
|---|---|---|

решения для объектов и оборудования магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов», а также установку специальных знаков с указанием глубины размещения коммуникаций. Предусмотреть установку знаков заводского изготовления из треугольного высокопрочного пластикового профиля.

6. Технологические проезды МН на данных участках обслуживаются Краснодарским районным управлением магистральных нефтепроводов (далее - Краснодарское РУМН) АО «Черномортранснефть».

7. При проведении работ в охранной зоне до начала строительно-монтажных работ представить на согласование проект производства работ и получить письменное разрешение в Краснодарском РУМН (3500058, г. Краснодар, ул. Селезнева, 200/1) на производство работ в охранной зоне. Без письменного разрешения производство работ в охранной зоне запрещается.

8. Подрядчику не позднее чем за 5 суток до начала производства работ в охранной зоне вызвать представителя Краснодарского РУМН на место производства работ. Без представителя Краснодарского РУМН производство работ запрещается.

9. Земляные работы в охранной зоне производить с учетом требований СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87», исключающих возможность повреждения инженерных коммуникаций, а также в присутствии представителей Краснодарского РУМН.

10. Проезд строительной техники следует производить по оборудованным переездам, обозначенным специальными знаками. До оборудования переездов и обозначения их знаками строительные работы проводить запрещается.

11. До начала работ согласовать с Краснодарским РУМН места временных переездов и меры защиты от повреждений.

12. После окончания работ выполнить следующее:

| Технические условия АО «Черномортранснефть» от 29.10.2025 | Регистрационный № 2025-10-015 | Действительны до 29.10.2028 |
|---|---|---|

- составить акты на выполненные работы за подписью исполнителя и представителя Краснодарского РУМН, в т.ч. – акт выполнения требований настоящих технических условий. По одному экземпляру актов предоставить в Краснодарское РУМН для внесения соответствующих изменений в исполнительную документацию;

- в 2-х недельный срок с момента подписания акта на выполненные работы представить в Краснодарское РУМН исполнительную документацию по пересечению для внесения изменений в документацию.

13. Ранее выданные технические условия № 2025-06-011 от 10.06.2025 считать утратившими силу.

14. Нарушение или невыполнение любого из пунктов настоящих технических условий влечет за собой их аннулирование.

15. Срок действия технических условий 3 года.

Главный инженер Д.А. Погодин

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 614C920038B396AC42D02D1B551E4619
Владелец **Погодин Дмитрий Александрович**
Действителен с 13.08.2025 по 13.08.2026
Дата подписания 30.10.2025

**Документ на согласование/Протокол**

**Учетный номер проекта документа:** от 29.10.2025

**Регистрационный номер:** 100184 от 29.10.2025

**Исполнитель:** Кондауров Юрий Геннадьевич, Производственно-технический отдел

**Содержание:**
ТУ № 2025-10-015 до 29.10.2028

Визы по документу

| Версия документа | № по этапам | Этап процесса | Инициатор | Дата и время | ФИО, должность, подразделение | Выполнил за | Виза |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | 1. | (Согласование) | | 29.10.2025 15:48:25 | Овчаров Илья Николаевич, Заместитель начальника отдела, Производственно-технический отдел, АО "Черномортранснефть" | Корнеев Павел Борисович, Производственно-технический отдел, АО "Черномортранснефть" | Согласовано |
| 1 | 2. | (Согласование) | | 29.10.2025 17:27:28 | Приколотто Александр Сергеевич, Главный инженер, Руководство, АО "Черномортранснефть" | Левичев Виктор Юрьевич, Руководство, АО "Черномортранснефть" | Согласовано |
| 1 | 3. | (Согласование) | | 29.10.2025 21:13:36 | Кашапов Ильдар Рашитович, Главный инженер, Руководство, АО "Черномортранснефть" | | Согласовано |
| 1 | 4. | (Согласование) | | 30.10.2025 11:36:35 | Сушков Александр Владимирович, Главный энергетик, Отдел главного энергетика, АО "Черномортранснефть" | | Согласовано |
| 1 | 5. | (Подписание) | | 30.10.2025 21:22:36 | Погодин Дмитрий Александрович, Главный инженер, Руководство, АО "Черномортранснефть" | | Подписано (эл. подп.) |



# Копия задания на выполнение инженерных изысканий

ТЗ-75.200.00-КГТП-073-24

Всего листов: 17

Данный материал запрещается размножать, передавать другим организациям и лицам для целей, не предусмотренных настоящим документом

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**

№ ТЗ-75.200.00-КГТП-073-24

по объекту:

**Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция**

Филиал «Краснодаргипротрубопровод»
2024

gtp090078519865743 4
184

ТЗ-75.200.00-КГТП-073-24

**СОСТАВ ЗАДАНИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**
**№ ТЗ-75.200.00-КГТП-073-24**

по объекту:

## Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция

| № п/п | Название документа | № страницы | Количество листов |
|---|---|---|---|
| 1 | Состав задания на выполнение инженерных изысканий | 1 | 1 |
| 2 | Задание на выполнение инженерных изысканий | 2 | 9 |
| 3 | Приложение №1. Технические характеристики проектируемых сооружений | 10 | 2 |
| 4 | Приложение №2. Перечень исходных документов, представляемых ОСТ для выполнения изыскательских работ | 12 | 1 |
| 5 | Приложение №3. Схема размещения проектируемых сооружений | 13 | В эл. виде |
| 6 | Приложение №4. Перечень нормативных документов для руководства при выполнении инженерных изысканий | 14 | 4 |

ГИП подписано в СЭД В.Г. Абашев

ТЗ-75.200.00-КГТП-073-24

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер
Филиала «Краснодаргипротрубопровод»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 12067D00C6B1309D499EE6B61C7E88D1
Владелец **Близниченко Евгений Павлович**
Действителен с 08.08.2024 по 19.06.2039
Дата подписания 01.10.2024

УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер
АО «Черномортранснефть»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 56F45C00D3B10F854F813D857114AE32
Владелец **Погодин Дмитрий Александрович**
Действителен с 21.08.2024 по 19.06.2039
Дата подписания 30.09.2024

СОГЛАСОВАНО
Заместитель генерального директора -
технический директор
ООО «Транснефть - ТСД»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 33AACE00B0B13F9A481F867C7EBB0D13
Владелец **Киселёв Александр Сергеевич**
Действителен с 17.07.2024 по 19.06.2039
Дата подписания 01.10.2024

**ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**

**№ ТЗ-75.200.00-КГТП-073-24**

по объекту:

# Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция

**1 Наименование объекта**

«Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»

**2 Район, пункт, площадка строительства**

Россия, Краснодарский Край, Динской и Красноармейский районы

**3 Основание для проектирования**

- Программа ТПР 2023-2028, код объекта 04-ТПР-001-034279;
- Письмо ПАО «Транснефть» № ПАО-47.2-01-07/37916 от 18.10.2023

**4 Заказчик**

Акционерное общество «Черноморские магистральные нефтепроводы» (АО «Черномортранснефть») – инвестор-застройщик;
Общество с ограниченной ответственностью «Транснефть – Трубопроводная строительная дирекция» (ООО «Транснефть – ТСД») – технический заказчик (Агент), действующий на основании агентского договора с АО «Черномортранснефть».

**5 Исполнитель**

АО «Гипротрубопровод» филиал «Краснодаргипротрубопровод»

**6 Требования к Исполнителю**

Наличие свидетельства саморегулируемой организации (СРО) о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства I и II уровней ответственности.
Наличие сертификата соответствия требованиям системы менеджмента качества ISO 9001:2015

**7 Вид строительства**

Реконструкция

**8 Срок начала и окончания строительства объекта, либо ввода объекта в эксплуатацию**

Начало СМР – 02.02.2027;
Окончание СМР – 07.09.2027;
Ввод в эксплуатацию – 03.11.2027.

**9 Стадийность проектирования**

Проектная документация. Рабочая документация

**10 Характеристика существующего проектируемого объекта**

10.1 В соответствии с Федеральным Законом «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ проектируемый объект имеет следующие идентификационные признаки:
назначение – перекачка нефти;
принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность – принадлежит;
возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения – отсутствует;
принадлежность к опасным производственным объектам – принадлежит;
пожарная и взрывопожарная опасность – пожаровзрывоопасный;
наличие помещений с постоянным пребыванием людей - отсутствуют;
уровень ответственности – для магистрального нефтепровода технологических трубопроводов повышенный, остальные сооружения нормального уровня ответственности.

**10.2 Проектируемые сооружения**

| № п/п | Вид проектируемого сооружения | Уровень ответственности |
|---|---|---|
| 1. | Проектируемый МН «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду 800, участок 128,55-130,00 км | повышенный |
| 2. | Выводимый из эксплуатации МН участок 128,55-130,00 км | повышенный |
| 3. | Площадка забора воды | пониженный |
| 4. | Площадка заправки техники | пониженный |
| 5. | Площадка складирования грунта | пониженный |
| 6. | Амбар для гидроиспытаний | пониженный |
| 7. | Площадка насосных агрегатов | пониженный |
| 8. | Площадка складирования материалов | пониженный |
| 9. | Площадка складирования грунта | пониженный |
| 10. | Площадка ТБО | пониженный |
| 11. | Площадка ВЗиС | пониженный |
| 12. | Площадка складирования грунта | пониженный |
| 13. | Площадка стоянки техники | пониженный |
| 14. | Площадка складирования грунта | пониженный |
| 15. | Площадка складирования демонтируемых труб | пониженный |
| 16. | Площадка складирования ДКР | пониженный |
| 17. | Проектируемый МН «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду 800, участок 135,51-139,02 км | повышенный |
| 18. | Выводимый из эксплуатации МН участок 135,51-139,02 км | повышенный |
| 19. | Площадка складирования минерального грунта | пониженный |
| 20. | Площадка складирования плодородного грунта | пониженный |
| 21. | Площадка насосных агрегатов | пониженный |
| 22. | Амбар для ГИ | пониженный |
| 23. | Площадка складирования плодородного грунта | пониженный |
| 24. | Проектируемый УЗА 147-1 | повышенный |
| 25. | Проектируемый МН на участке УЗА | повышенный |
| 26. | Демонтируемый МН на участке УЗА | повышенный |
| 27. | КТП 10/0,4 кВ 147км | Нормальный |
| 28. | Кабельная линия 0,4 кВ в земле, 147 км | Нормальный |
| 29. | Кабельные линии ЭХЗ | Нормальный |
| 30. | Строительство отпайки ВЛ-10кВ к КТП | Нормальный |
| 31. | Вынос ВОЛС | Нормальный |

10.3 **Основные технико-экономические показатели**
10.3.1 Технические параметры нефтепровода «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду 800:
- диаметр-820 мм;
- класс прочности стали – К52, К52;
- проектная пропускная способность без ПТП – 24,7 млн т./год;
- проектная пропускная способность с ПТП – 29,4 млн т./год;
- коэффициент неравномерности перекачки 1,00.

13.3.2 Характеристики перекачиваемой среды по МН «Тихореце-Новороссийск-2»

Перекачиваемая среда –нефть по ГОСТ Р 51858 2002 «Нефть. Общие технические условия» согласно письму ПАО «Транснефть» от 28.12.2023 ПА0-47-02-08/4979:
- допустимое рабочее давление на выходе НПС-2 «Нововеличковская» - 5,1 МПа;
- год ввода в эксплуатацию нефтепровода – 1974 г.;
- рабочая среда – нефть плотностью 840-870 кг/м3;
- минимальная температура нефти 7,9 оС;
- максимальная температура нефти 24,7 оС;
- проектное давление заменяемого участка принять 6,3 МПа;
- нефть 2.2-3.1.1 ГОСТ Р 51858-2002;
- длина существующего заменяемого участка.

13.3.3 Проектируемый объект относится к объектам повышенной степени ответственности.

**10.4 Идентификационные признаки объекта в соответствии с требованиями Федерального закона РФ [5]:**

- назначение – транспортировка нефти;
- принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых, влияют на их безопасность (относится к трубопроводному транспорту нефти согласно РД 153-39.4-113.01 п.5.1.1);
- возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения – отсутствует;
- принадлежность к опасным производственным объектам (согласно приложению № 1 и приложению № 2 к №116-ФЗ от 21.07.1197г относится к опасным производственным объектам: класс опасности-I класс);
- пожарная и взрывопожарная опасность. Категории помещений и наружных установок (СП 12.13130.2009): нефть-Ан. Взрывоопасная зона класса 2 по ГОСТ 30852.9. Категория и группа взрыва пожароопасной смеси (ГОСТ 31610.20-1-2020, ГОСТ 31610.20-1-2020): нефть IIA-T3.;
- наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;
- уровень ответственности – повышенный I.

**11 Характеристика ожидаемых воздействий объекта на природную среду**

Негативное воздействие на воздушную среду в период строительства заключается в выбросе загрязняющих веществ от автотранспорта и спецтехники при выполнении земляных, сварочных работ, а также при работе дизельных электростанций, заправке техники, проведении лакокрасочных работ.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства передвижные неорганизованные, характеризующиеся постоянным изменением их местоположения, количеством одновременно работающих источников.

Основными загрязняющими веществами, поступающими в атмосферный воздух, являются: диоксид азота, оксид углерода, фтористый водород, а также сварочный аэрозоль (оксиды железа, марганца), пыль неорганическая (с содержанием SiO2 70-20%), фториды, смесь предельных углеводородов, бутилацетат, толуол, ксилол, уайт-спирит.

Воздействие на водные объекты может происходить опосредованно, через воздействие на поверхностные и подземные воды, при проведении:
- транспортных и монтажных работ - движение строительной (колесной и гусеничной) техники, стройматериалов и другие работы на стройплощадке;
- земляных работ, отсыпке грунта;
- заправки техники.

Основными видами воздействия на земли и почвенный покров при строительстве являются:
- механическое воздействие на почвы и грунты при строительстве, что может приводить к развитию процессов переуплотнения почв и грунтов, и как следствие, переувлажнения почв и развитию процессов подтопления, активизации эрозионных процессов;
- дополнительное образование производственных и бытовых отходов и их размещение и складирование.

Основное воздействие на земли и почвенный покров будет происходить при проведении подготовительных и строительных земляных работ.

Негативные воздействия могут приводить к изменениям флористического разнообразия, утрате функциональных защитных свойств растительного покрова.

При строительстве ожидается повышение фонового уровня шума за счет работы транспорта, строительных машин и механизмов, энергетических установок. Глубина и тяжесть воздействия шума на реципиентов животного мира зависит от характера шума и уровня звукового воздействия. Основными формами воздействия шума будут эффекты отпугивания и беспокойства.

## 12 Цели и виды инженерных изысканий

**12.1 Общие положения.**

**Цель:** Инженерные изыскания для реконструкции должны обеспечить получение материалов и данных, достаточных для обоснования компоновки зданий и сооружений, принятия конструктивных и объемно-планировочных решений по ним, разработки мероприятий и проектирования сооружений инженерной защиты, мероприятий по охране природной среды, проекта организации строительства, детализацию и уточнение природных условий в пределах сферы взаимодействия зданий и сооружений с окружающей средой, для разработки документации по планировке территории в соответствии с требованиями статьи 41.2 ГрК РФ, а также получение материалов, необходимых для расчетов оснований, фундаментов и конструкций зданий и сооружений, их инженерной защиты и других необходимых мероприятий.

**Виды работ:**

инженерно-геодезические работы;
инженерно-геологические работы (в том числе сейсмическое микрорайонирование);
инженерно- гидрометеорологические работы;
инженерно- экологические работы.

Выполнить инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-экологические изыскания в том числе для подготовки документации по планировке территории (ДПТ) и архитектурно-строительного проектирования в соответствии с требованиями действующего законодательства, строительных норм и правил, в объеме, отвечающем целям и задачам разработки ДПТ и проектирования указанного объекта с учётом требований Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ, Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», постановлений Правительства России от 31.03.2017 № 402 и от 12.05.2017 № 564, Постановлением №20 Правительства РФ от 19.01.2006, СП 47.13330.2016, СП 317.1325800.2017, СП 446.1325800.2019, СП 482.1325800.2020, СП 502.1325800.2021, РД-91.200.00-КТН-0564-24, ОР-93.000.00-КТН-0402-22 и других действующих нормативных документов в объеме, отвечающем целям и задачам проектирования указанного объекта с учётом ранее выполненных изысканий и одновременно реализуемых объектов.

**12.2 Инженерно-геодезические изыскания:**

12.2.1 Топографическую съемку под проектируемые сооружения производить в масштабе 1:1000 в соответствии с границами, указанными в приложении 3, с высотой сечения рельефа через 0,5м. Система координат МСК-23, система высот Балтийская 1977г.

12.2.2 Обратить особое внимание на выявление существующих подземных и надземных коммуникаций и сооружений в границах съемки, дать их характеристику и заглубление (трубопроводы, кабели, ВЛ – напряжение и наименование фидера, СКЗ, ПКУ и т.д.). Определить высотное положение подземных, наземных и надземных коммуникаций и согласовать их положение со службами АО «Черномортранснефть», владельцев коммуникаций. Оформить ведомость пересечений трубопровода с подземными и надземными коммуникациями согласно РД-91.200.00-КТН-0564-24. На топопланах указать собственников коммуникаций, диаметр и материал трубопроводов, марки кабелей связи.

12.2.3 Для согласования места размещения объектов проектирования, до окончания полевых работ, направить в Филиал "Краснодаргипротрубопровод" предварительные материалы инженерных изысканий (топографическую съемку).

12.2.4 На топографическую съёмку нанести границы городских (сельских) поселений, границы кадастровых кварталов и границы земельных участков согласно данным ГКН (Государственный кадастр недвижимости). Для каждого земельного участка указать его кадастровый номер, наименование землепользователя и категорию земель на основании данных, предоставляемых Заказчиком в виде КПТ (кадастровый план территории) и выписок из ЕГРН (Единого государственного реестра недвижимости).

12.2.6 По результатам инженерно-экологических изысканий на топографические планы нанести границы водоохранных зон водных объектов и ПЗП, а также границы ООПТ, скотомогильники, поверхностные и подземные источники водоснабжения и их ЗСО в случае нахождения таковых в границах изысканий.

12.2.7 Выполнить продольный профиль по трассе проектируемого и выводимого из эксплуатации МН (Мг 1:1000, Мв 1:100). Материалы продольных профилей по трассе МН представить в ПО СПЛИТ. На продольный профиль выводимого их эксплуатации МН нанести существующую трубу и геологию.

Пикетаж по каждому участку проектируемого и выводимого из эксплуатации МН разбить без повторений.

Пикетаж по выводимому из эксплуатации участку принять по километражу.

12.2.8 Выполнить продольный профиль по трассе проектируемых автодорог к узлам пуска и приема СОД с нанесенными с подземными коммуникациями (Мг 1:1000, Мв 1:100).

12.2.9 Выполнить разбивку и привязку инженерно-геологических выработок и точек геофизических наблюдений в соответствии п. 5.216-5.218, табл.5.14 СП 11-104-97.

12.2.10 Точки подключения проектируемых участков МН к существующим трубопроводам уточнить на стадии выполнения инженерных изысканий с составлением акта определения точек подключения. В местах подключения проектируемых трубопроводов к существующим выполнить точное определение глубины заложения и диаметров трубопроводов. Шурфы на точках врезки выполняются силами Заказчика.

Результаты шурфовки – отметку верха трубы в точке подключения – указать на топоплане.

При проведении инженерных изысканий уточнить точки врезки заменяемого участка в существующий МН. Составить совместный акт исполнителя изысканий и службы эксплуатации ОСТ на закрепление точек врезки с указанием привязки к ориентирам (существующие задвижки, знаки, опоры ВЛ и т.п.).

12.2.11 На участке изысканий пункты опорной геодезической сети имеются частично. Необходимость закладки пунктов временного закрепления согласно ВСН 30-81 по трассе проектируемого МН и площадках определить в Программе инженерных изысканий, с учетом архивных материалов. Определение пунктов опорной геодезической сети выполнить с точностью полигонометрии 2-го разряда и нивелирования IV класса)

12.2.12 Выполнить топографическую съёмку в М 1:5000 с сечением рельефа горизонталями через 1 м без отражения подземных коммуникаций-зоны МДР, в том числе в объеме необходимом и достаточном для разработки ДПТ (шириной 150 м в каждую сторону относительно проектируемой трассы), в границах выполнения топографической съемки М 1:1000 выполнить составление топографических планов в М 1:5000 с сечением рельефа горизонталями через 1 м с применением генерализации содержания плана с точностью и детальность отображения сооружений, ситуации и рельефа согласно масштабу выпускаемой продукции.

12.2.13 Полевое трассирование не выполнять.

12.2.14 Все пересечения подписать на профиле с указанием пикетажа, материала, диаметра и глубины заложения подземных сооружений, напряжения и т.д., отметок нижнего и верхнего проводов воздушных линий. Кроме этого, по пересекаемым инженерным сооружениям представляются следующие данные:

- по всем пересекаемым сооружениям — наименование владельца, его почтовый адрес и телефон;
- по подземным коммуникациям — глубина заложения от верха образующей, диаметр, назначение, материал и т.д.;
- по ЛЭП, линиям сигнализации и связи — напряжение, количество проводов, габариты пересечений (проводов в точке пересечения с МН и опор), высота в месте пересечения до нижнего провода ЛЭП, номера и типы опор, ограничивающих пролет пересечения и расстояния до этих опор от оси МН.

**12.3 Инженерно-геологические и геофизические изыскания:**

12.3.1. Инженерно-геологические изыскания выполнить в соответствии с требованием нормативных документов СП 47.13330.2016, СП 446.1325800.2019, РД-91.200.00-КТН-0564-24, ОР-93.020.00-КТН-0517-23 и др. и других действующих нормативных документов.

12.3.2. При выполнении инженерно-геологических изысканий учитывать характеристики проектируемых сооружений, приведённые в приложении № 1 и их расположение – приложение 3.

12.3.3. В отчёт по инженерно-геологическим изысканиям включить результаты сейсмического микрорайонирования в соответствии с СП 47.13330.2016, РД-91.200.00-КТН-0564-24 выполняемого в составе инженерных изысканий, с учётом сейсмотектонических, грунтовых и гидрогеологических условий в соответствии СП 14.13330.2018.

Сейсмическое микрорайонирование выполняет специализированная организация по отдельному договору с АО «Гипротрубопровод».

12.3.4. Количество и глубину скважин принять в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 446.1325800.2019 и РД-91.200.00-КТН-0564-24 с учетом уровня ответственности, сложности инженерно-геологического разреза, фундаментов и габаритных размеров проектируемых сооружений.

12.3.5. Отбор образцов грунтов из горных выработок, их упаковку, доставку в лабораторию и хранение следует производить в соответствии с ГОСТ 12071-2014.

12.3.6. Отбор проб подземных вод, консервацию и доставку выполнить в соответствии с ГОСТ 31861.

12.3.7. Лабораторные исследования осуществить в соответствии с ГОСТ 12536, ГОСТ 5180, ГОСТ 25100-2020, ГОСТ 12248.

12.3.8. Исходную сейсмичность принять в соответствии с СП 14.13330.2018 по карте С (ОСР-2015).

12.3.9 Выполнить изыскательские работы по электрохимической защите трубопроводов и сооружений от коррозии (определить удельное сопротивление грунтов, определить наличие блуждающих токов).

12.3.10 В техническом отчете по инженерно-геологическим изысканиям привести классификационные признаки грунтов для определения трудности разработки грунтов по ГЭСН 81-02-01-2022, в том числе по способам бурения в соответствии с ГЭСН 81-02-04-2022 Раздел IV Приложения, приложение 4.1 роторное бурение, ГЭСН 81-02-05-2022 таблица 5.4. Работы выполнять в соответствии с М-214-ГТП-32-23 "Временная методика. Порядок определения группы грунтов по трудности разработки (буримости)» с учётом требований «Порядка выполнения петрографических исследований».

**12.4 Требования к инженерно-гидрометеорологическим изысканиям**

12.4.1 Состав и объем инженерно-гидрометеорологических изысканий выполнить с учетом сложности и изученности гидрометеорологических условий района изысканий и имеющихся архивных материалов.

12.4.2 Выполнить оценку состояния гидрологической и метеорологической изученности района. Изучить картографический материал, провести сбор и анализ материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий, выполненных ранее, сбор дополнительных исходных данных, их обобщение и анализ.

12.4.3 Состав и объем инженерно-гидрометеорологических изысканий определить с учетом сложности и изученности гидрометеорологических условий района изысканий и имеющихся архивных материалов.

12.4.4 Работы выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, РД-91.200.00-КТН-0564-24, СП 482.1325800.2020 в объеме необходимом для целей проектирования.

12.4.5 Привести природно-климатическую характеристику района изысканий, включая учет условий района

по температуре и ветру, гололеду, влажности и осадкам, грозовой активности, снеговой нагрузке, глубине промерзания грунта с учетом последних лет наблюдений с приведением справки Росгидромета в соответствии с требованиями СП 131.13330.2020, ПУЭ Глава 2.5. (Изд. седьмое) с изм.1, СП 20.13330.2016.

12.4.6 Оценить возможность воздействия на намечаемый объект опасных гидрометеорологических процессов и явлений.

12.4.7 Перечень гидрометеорологических характеристик необходимых для обоснования выбора основных параметров сооружений и определения гидрометеорологических условий их эксплуатации по пересекаемым водным преградам определить согласно СП 47.13330.2016, СП 482.1325800.2020 и РД-91.200.00-КТН0564-24, приложений Б.1 , Б.2 и п.7.1 ОР-93.020.00-КТН-0517-23.

12.4.8 Требования к объемам работ установить в программе инженерных изысканий. Программу на выполнение инженерных изысканий предоставить для согласования Заказчику в том числе в формате разработки, включая предварительную расстановку точек полевых исследований под проектируемые сооружения на планах.

12.4.9 Подготовить предложения и рекомендации для принятия решений по организации инженерной защиты территории, объектов МТ от опасных природных и техногенных процессов в случае их наличия и устранению или ослаблению их влияния.

12.4.10 Обеспечить контроль качества при выполнении инженерных изысканий.

12.4.11 На водных объектах – источниках забора воды (р.Понура) для проведения гидроиспытаний в створах временных водозаборов выполнить комплекс работ и представить данные в отчете в соответствии с п.6.3.12 РД-91.200.00-КТН-0564-24. Определить возможность забора воды для промывки и гидравлических испытаний в соответствии с РД-91.200.00-КТН-0564-24.

12.4.12 По результатам инженерных изысканий в составе отчета указать координаты точек мест забора и сброса воды после гидравлических испытаний, координаты мест пересечения трассой водных преград, расстояния от устья/истока точки водозабора/водосброса, координаты акватории водного объекта, где планируется проведение работ.

**12.5 Требования к инженерно - экологическим изысканиям**

12.5.1 Выполнить инженерно-экологические изыскания в соответствии с СП 47.13330.2016, РД-91.200.00-КТН-0564-24 и других действующих документов в объеме, необходимом и достаточном для оценки современного состояния окружающей природной среды, принятия проектных решений с учетом мероприятия по охране окружающей среды.

12.5.2 Перечень объектов, подлежащих инженерно- экологическим изысканиям приведен в пункте 10 настоящего задания.

12.5.3 Разработать и предоставить программу проведения инженерно- экологических изысканий в соответствии с РД-91.200.00-КТН-0564-24. В программе обосновать состав, объем, технологию и методику выполнения работ, требования к отчетной документации. Программу согласовать с Заказчиком и организацией, выполняющей проектные работы.

12.5.4 По результатам инженерно-экологических изысканий составить технический отчет, содержащий текстовую и графическую части в соответствиис РД-91.200.00-КТН-0564-24. К техническому отчету по инженерно-экологическим изысканиям приложить официальные сведения уполномоченных государственных органов в соответствии с перечнем, установленным в Программе производства работ.

12.5.5 В составе инженерно-экологических изысканий выполнить изучение растительного покрова и животного мира, в соответствии с требованиями п. 6.4.8, 6.4.28-6.4.29, 6.4.30 РД-91.200.00-КТН-0564-24, в ходе которых осуществляется выявление основных элементов растительного покрова и животного мира, выполняется их описание и составляются картосхемы, а также выполняется выявление объектов растительного и животного мира, относящихся к категории особо охраняемых видов, занесенных в Красную книгу РФ и/или Красные книги субъектов РФ.

При выявлении в границах участка проведения изыскательских работ или в зоне влияния проектируемого объекта редких и находящихся под угрозой исчезновения растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации, исполнитель инженерных изысканий направляет уведомление в адрес заказчика и генерального проектировщика по форме, приведенной в Б.17 (приложение Б), для принятия обоснованных проектных решений и исключения фактов уничтожения этих растений и животных и среды их обитания".

12.5.6 Нанести на карту ограничений границы водоохранных зон водных объектов, границы ООПТ, границы памятников археологии, скотомогильники, поверхностные и подземные источники водоснабжения и их ЗСО (при наличии).

12.5.7 Инженерно-экологические изыскания проводить в вегетативный период (весна-лето), обеспечивающий выявление наличия (отсутствия) растений, занесенных в Красную книгу РФ и/или субъектов РФ.

При выявлении в границах участка проведения изыскательских работ или в зоне влияния проектируемого объекта редких и находящихся под угрозой исчезновения растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации, исполнитель инженерных изысканий направляет в адрес АО «Черномортранснефть» и ООО «Транснефть-ТСД»

- уведомление с обязательным указанием их вида, категории и статуса, численности, состоянии популяции, местоположении (географические координаты площади обитания, картографический материал) для принятия обоснованных проектных решений и исключения фактов уничтожения этих растений и животных и среды их обитания.

12.5.8 Выполнить агрохимический анализ почв для разработки в составе проектной документации технических решений по рекультивации земель. Исследование почвы провести по расширенному перечню компонентов, с учетом требований СП 47.13330.2016, СП 502.1325800.2021".

12.5.9 Внесение изменений/дополнений в программу выполнения инженерных изысканий в части изменения состава, технологии, методики выполнения работ, а также объемов инженерных изысканий без письменного согласования заказчика не допускается. При незначительных изменениях в процессе инженерных изысканий состава, методов, объемов и сроков выполнения работ допускается по согласованию с заказчиком программу не корректировать. При этом в техническом отчете привести соответствующие обоснования изменений требований программы на основании официальной переписки заказчика и исполнителя, представленной в составе текстовых приложений.

12.5.10 По результатам информации от уполномоченного природоохранного органа и инженерно-экологических изысканий определить возможные места обитания и миграции диких хищных животных, предоставить сведения о видовом составе, состоянии и плотностях локальных популяций объектов животного мира.

**12.6 Камеральная обработка материалов инженерных изысканий**

12.6.1 Представить технический отчет в соответствии с результатами выполненных инженерных изысканий, содержащий текстовую и графическую часть и приложения с учетом требований СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», РД-91.200.00-КТН-0564-24, ГОСТ Р 21.301-2021 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям», ГОСТ Р 21.302-2021 «Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям».

**12.7 Прочие требования**

12.7.1 Методы и технологию проведения изысканий, виды и объемы работ установить Программой проведения инженерных изысканий. Программу проведения инженерных изысканий предварительно согласовать с Заказчиком.

**13 Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях**

Ранеее выполненные инженерные изыскания:
- МН «Тихорецк-Новороссийск-4» DN800/DN700. Подключение к МН «Тихорецк-Новороссийск-3» на участке ЛПДС «Крымская» - ПП «Грушовая». КРУМН. Строительство. Филиал «Краснодаргипротрубопровод», 2023г.

**14 Исходные данные для обоснования мероприятий по рациональному природопользованию и охране природной среды**

Отсутствуют

**15 Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий**

15.1 В условиях действующего производства, предусмотреть дополнительные меры по обеспечению промышленной и пожарной безопасности, охраны труда в соответствии с требованиями Регламента ПАО «Транснефть» с соблюдением требований СНиП 12-01-2004.

15.2 В подготовительный период получить все необходимые разрешения на производство изыскательских работ.

15.3 В составе отчета привести документальные согласования о правильности нанесения (пересекаемых или идущих в одном техническом коридоре подземных и надземных) коммуникаций с представителями эксплуатирующих организаций (письменный ответ или отметка на съемке с указанием данных организации, заверенная печатью этой организации). Ведомости согласования правильности нанесения коммуникаций составить в табличной форме с указанием данных о владельцев/эксплуатирующей организации (название, адрес, телефон)".

15.4 Направить в адрес Филиала (разработчика проектной документации) предварительные материалы инженерных изысканий (топографическую съемку, с указанными точками подключения, и материалы инженерно-гидрометеорологических изысканий).

15.5 В случае необходимости проведения историко-культурной экспертизы и археологических обследований территории изысканий, в соответствии с ОР-03.100.50-КТН-0156-21, данные виды работ осуществляются по отдельному договору Заказчика с субподрядной организацией, имеющей разрешение (открытый лист) Министерства культуры Российской Федерации на право проведения археологических полевых работ.

15.6 В случае необходимости получение рыбохозяйственной характеристики водных объектов осуществляет организация, выполняющая раздел «Охрана водных биологических ресурсов».

**16 Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности необходимых данных и характеристик инженерных изысканий**

16.1 Инженерные изыскания выполнить с обеспечением контроля качества производства инженерных изысканий в соответствии с СП 47.13330.2016 п.п. 4.9, 4.10; ОР-93.000.00-КТН-0402-22 п.6.3.
16.2 Ответственность за ненадлежащее выполнение изыскательских работ, включая недостатки, обнаруженные в последствии в ходе строительства, прокладки подземных коммуникаций, а также в процессе эксплуатации объекта, созданного на основе документации и материалов инженерных изысканий в соответствии с Градостроительным кодексом РФ ФЗ-190-2004 ст.47, п.3. несёт организация - исполнитель инженерных изысканий. При обнаружении недостатков в материалах инженерных изысканий, изыскательская организация, по требованию «Заказчика» обязана безвозмездно переделать изыскательскую документацию и собственно произвести необходимые дополнительные работы.

**17 Требования к составлению прогноза изменений природных и техногенных условий**

Не требуется.

**18 Материалы, предоставляемые заказчиком**

18.1 Выписки из ЕГРН в виде КПТ с данными о владельцах земель в соответствии с приложением 2.
18.2 Границы населенных пунктов, границы зон с особыми условиями их использования, предусмотренные Градостроительным кодексом Российской Федерации, границы территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, границы ООПТ, границы землепользователей и землевладельцев, муниципальных районов и субъектов РФ.
18.3 Планы развития населенных пунктов и промышленных предприятий в зоне отчуждения.
18.4 Реестр координат пунктов опорно-геодезической сети.
18.5 Материалы инженерных изысканий выполненных ранее сторонними организациями по отдельному письменному запросу (за исключением выполненных АО «Гипротрубопровод»).
18.6 Исходные данные в соответствии с требованиями ОР-03.100.50-КТН-0156-21 для вида строительства «строительство».
18.7 Материалы исследований земельных участков в границах согласно приложения 3 на предмет наличия взрывоопасных предметов и отчет по расчистке территории от ВОП (письмо АО «Черномортраснефть» №ЧТН-01-30-02/22403 от 06.09.2022).

**19 Требования к материалам и результатам инженерных изысканий**

19.1 По результатам работ проводится камеральная обработка материалов и составление отчетов в графическом и цифровом видах в соответстви с требованиями СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», РД-91.200.00-КТН-0564-24, ГОСТ Р 21.101-2020.
19.2. Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу.
19.3. Документация в электронном виде предоставляется в следующих версиях:
1 версия – графический образ документации с копиями подписей, печатей и необходимых отметок, чертежи основных комплектов в формате Autodesk Design Web format (*.dwf) или Adobe Portable Document format (*.pdf); текстовая документация – Adobe Portable Document format (*.pdf);
2 версия – документация в формате разработки: чертежи – AutoCAD Drawing (*.dwg) версии 15 (2002) и выше; текстовая документация – форматы версии MS Office версии 2000 и выше (*.doc, *.xls, *.mdf, *.ppt).
19.4 Продольные профили по трассе проектируемого и выводимого из эксплуатации МНПП выполнить в ПО СПЛИТ. Протяженность трассы одного файла-проекта СПЛИТ должна составлять не более 20 км.

**20 Количество экземпляров отчетов**

20.1 Заказчику для проведения внутренней экспертизы:
- 1 экз. в электронном виде (Autocad, Excel, Word).
- 1 экз. материалов инженерных изысканий на бумажном носителе (по требованию заказчика)
20.2 Дополнительные экземпляры:
- 1 экз. в электронном виде материалов инженерных изысканий для передачи в ФАУ «Главгосэкспертиза» (Заказчику не передаются. Передача документации в ФАУ «Главгосэкспертиза» выполняется силами АО

**21 Сведения о наличии программ перспективного развития района работ**

На ситуационном плане отобразить границы перспективного развития ближайших населенных пунктов на расчетный срок 25 лет, попадающих в километровую зону, с указанием расстояний до места производства работ по материалам, предоставляемых Заказчиком.

**22 Перечень согласований, выполняемых проектной организацией**

22.1. Полнота и достоверность нанесений на съёмку существующих инженерных сетей, коммуникаций, сооружений с указанием их характеристик должна быть подтверждена соответствующими подписями представителей эксплуатирующих служб.
22.2. Исполнитель изысканий обеспечивает получение положительного заключения экспертизы АО «Черномортранснефть».
22.3 Государственную экспертизу результатов инженерных изысканий провести одновременно с

государственной экспертизой проектной документации.
22.4. Исполнитель изысканий обеспечивает получение положительного заключения государственной экспертизы одновременно с государственной экспертизой проектной документации.

СОГЛАСОВАНО: в соответствии с листом согласований документа в СЭД

10

**Приложение №1**

**Технические характеристики проектируемых сооружений**

| п/п | Номер по экспликации | Вид проектируемого сооружения | Конструктивные особенности | Габариты (длина, ширина, высота) | Намечаемый тип фундамента (свайный, плита, ленточный), его размеры, отметка ростверка свайного фундамента | Этажность | Нагрузка на фундамент: на одну опору (куст свай) | Нагрузка на фундамент: на 1 м длины (свайное поле) | Предполагаемая глубина заложения фундамента или погружения сваи, м | Мокрые технологические процессы | Подвалы, приямки, их глубина и назначение | Динамические нагрузки | Предполагаемые нагрузки на грунты | Чувствительность к неравномерным осадкам (допускаемые величины деформации) | Уровень ответственности |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1. | | Проектируемый МН «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду 800, участок 128,55-130,00 км | DN800 | 1,8 км | Естественное основание | - | - | - | 3 м | - | - | - | - | - | повышенный |
| 2. | | Выводимый из эксплуатации МН участок 128,55-130,00 км | DN800 | 1,8 км | Естественное основание | - | - | - | 2 м | - | - | - | - | - | повышенный |
| 3. | | Площадка забора воды | - | 10х10 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 4. | | Площадка заправки техники | - | 6х12 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 5. | | Площадка складирования грунта | - | 80х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 6. | | Амбар для гидроиспытаний | - | 80х80 м | Естественное основание | - | - | - | - | - | 2м | - | - | - | пониженный |
| 7. | | Площадка насосных агрегатов | - | 10х10 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 8. | | Площадка складирования материалов | - | 50х50 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 9. | | Площадка складирования грунта | - | 30х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 10. | | Площадка ТБО | - | 6х6 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 11. | | Площадка ВЗиС | - | 30х40 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 12. | | Площадка складирования грунта | - | 30х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 13. | | Площадка стоянки техники | - | 40х50м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 14. | | Площадка складирования грунта | - | 30х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 15. | | Площадка складирования демонтируемых труб | - | 15х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 16. | | Площадка складирования ДКР | - | 10х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 17. | | Проектируемый МН «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду 800, участок | DN800 | 3,7 км | Естественное основание | - | - | - | 3 м | - | - | - | - | - | повышенный |

| п/п | Номер по экспликации | Вид проектируемого сооружения | Конструктивные особенности | Габариты (длина, ширина, высота) | Намечаемый тип фундамента (свайный, плита, ленточный), его размеры, отметка ростверка свайного фундамента | Этажность | Нагрузка на фундамент: на одну опору (куст свай) | Нагрузка на фундамент: на 1 м длины (свайное поле) | Предполагаемая глубина заложения фундамента или погружения сваи, м | Мокрые технологические процессы | Подвалы, приямки, их глубина и назначение | Динамические нагрузки | Предполагаемые нагрузки на грунты | Чувствительность к неравномерным осадкам (допускаемые величины деформации) | Уровень ответственности |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| | | 135,51-139,02 км | | | | | | | | | | | | | |
| 18. | | Выводимый из эксплуатации МН участок 135,51-139,02 км | DN800 | 3,7 км | Естественное основание | - | - | - | 2 м | - | - | - | - | - | повышенный |
| 19. | | Площадка складирования минерального грунта | - | 30х30 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 20. | | Площадка складирования плодородного грунта | - | 25х25 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 21. | | Площадка насосных агрегатов | - | 10х10 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 22. | | Амбар для ГИ | - | 50х50 м | Естественное основание | - | - | - | - | - | 2м | - | - | - | пониженный |
| 23. | | Площадка складирования плодородного грунта | - | 50х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 24. | | Проектируемая площадка УЗА 147-1 | DN800 | 34,4х14 м | плитный | - | - | - | 5 м (сжимаемая толща 2,0 м) | - | - | - | - | - | повышенный |
| 25. | | Заменяемый участок МН на УЗА 147-1 | DN800 | 0,045км | Естественное основание | - | - | - | 3 м | - | - | - | - | - | повышенный |
| 26. | | КТП 10/0,4 кВ 147км | блок-контейнер | 3х3 | Столбчатый ж/б (сжимаемая толща 1,5 м) | - | - | - | 3 м | - | - | - | 1,0 | - | Нормальный |
| 27. | | Кабельная линия 0,4 кВ в земле, 147 км | в траншее | 100 м | Естественное основание | - | - | - | 1,0 | - | - | - | - | - | Нормальный |
| 28. | | Кабельные линии ЭХЗ | в траншее | 240 м | Естественное основание | - | - | - | 1,0 | - | - | - | - | - | Нормальный |
| 29. | | Строительство отпайки ВЛ-10кВ к КТП | По типовой серии 3.407.1-143 | 35 м | Естественное основание | - | - | - | 2,5 | - | - | - | - | - | Нормальный |
| 30. | | Вынос ВОЛС | - | 410 м | Естественное основание | – | – | – | 1,5 | – | – | – | – | – | Нормальный |

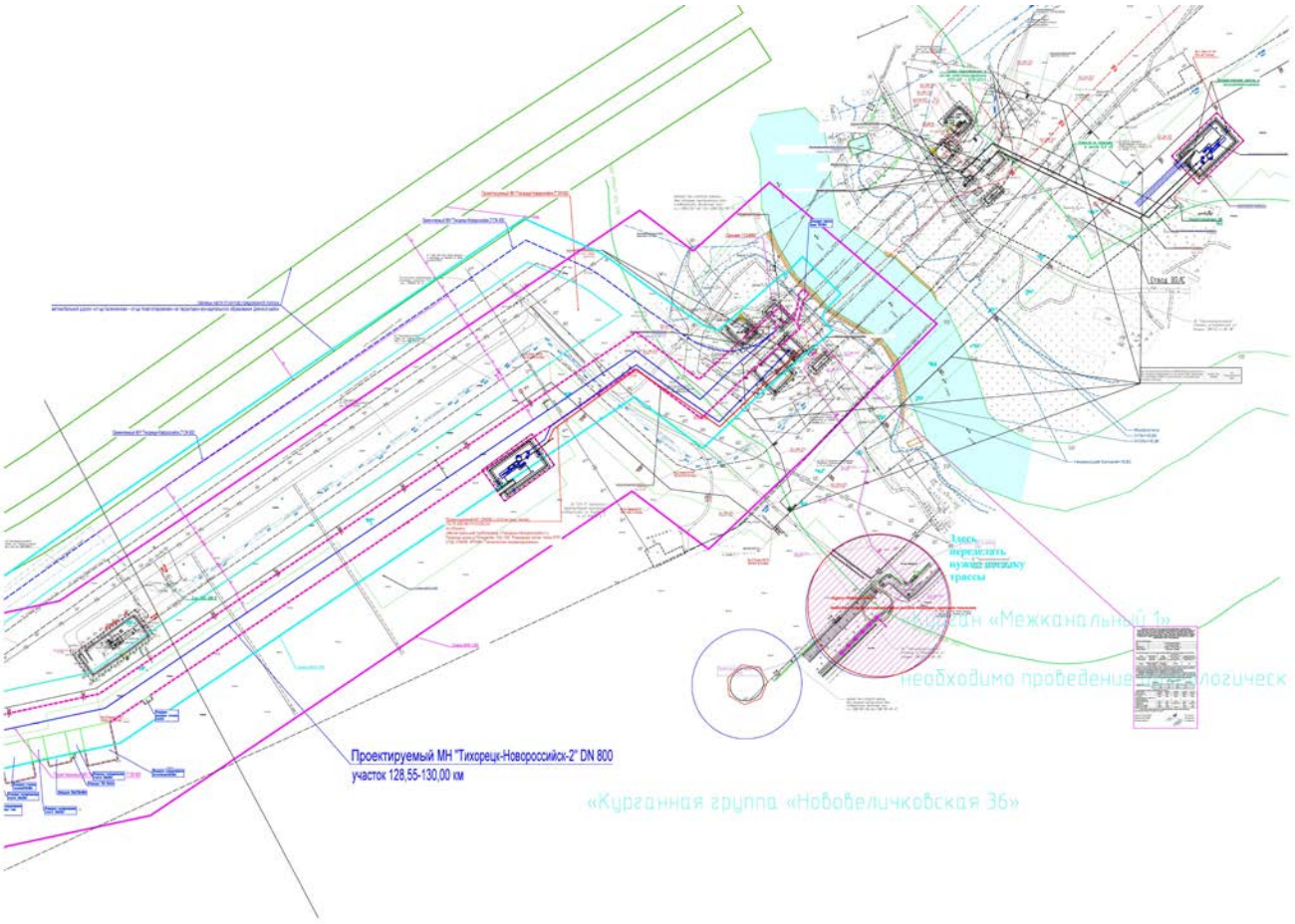
ГИП подписано в СЭД В.Г. Абашев

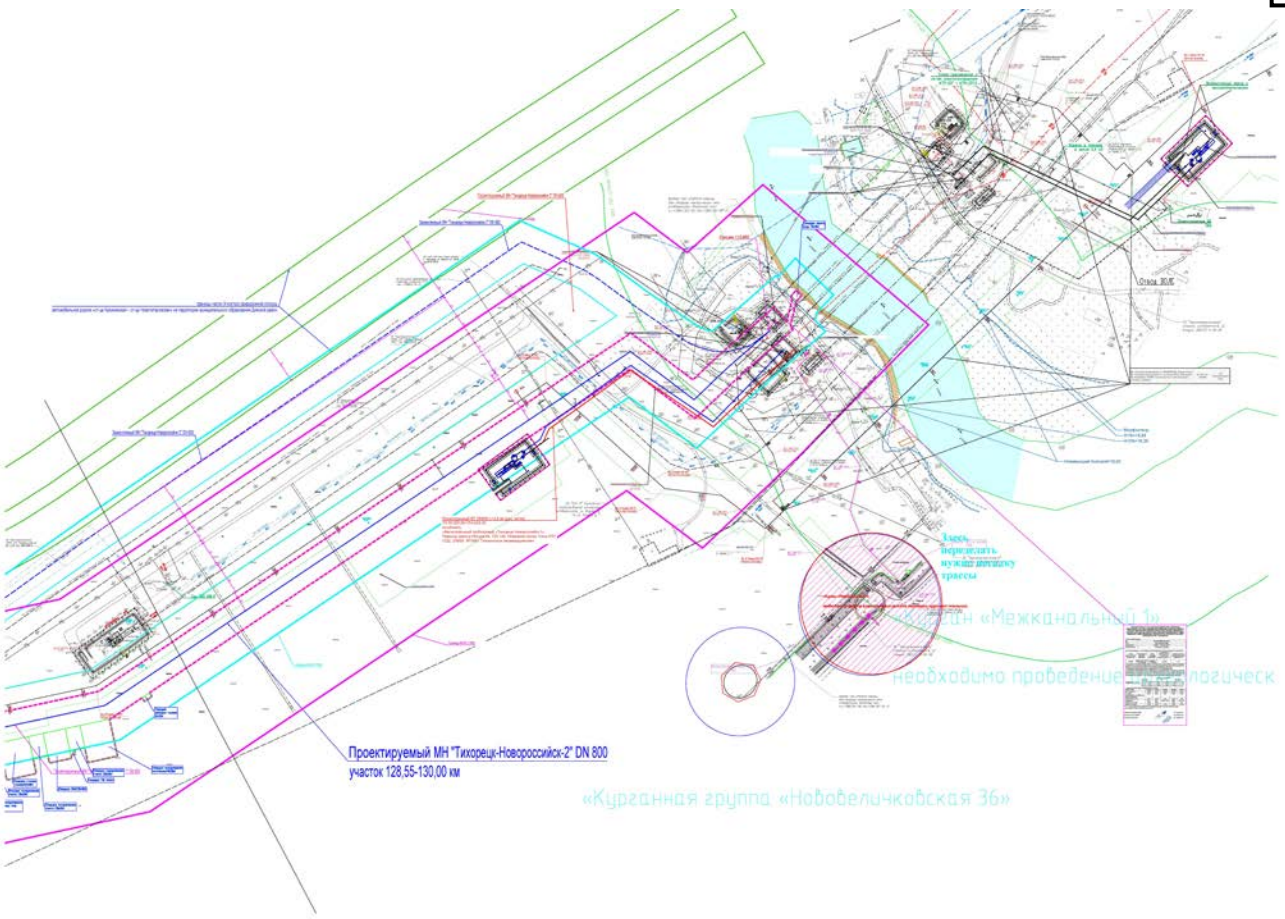
**Приложение 2**
**Перечень исходных документов, представляемых ОСТ для выполнения изыскательских работ**

| № п/п | Наименование | Реконструкция |
|---|---|---|
| 1. | Выписки из ЕГРН в виде КПТ с данными о владельцах земель | 10.09.2024 |
| 2. | Сведения от уполномоченных органов государственной власти о наличии / отсутствии объектов ООПТ федерального, регионального, местного значения в районе размещения объекта | 10.09.2024 |

Заместитель генерального директора -
технический директор ООО «Транснефть - ТСД» подписано в СЭД А.С. Киселёв

Заместитель главного инженера
по проектированию АО «Черномортранснефть» подписано в СЭД Д.В. Фериченков


Проектируемый МН "Тихорецк-Новороссийск-2" DN 800
участок 128,55-130,00 км
«Курганная группа «Нововеличковская 36»


Проектируемый МН "Тихорецк-Новороссийск-2" DN 800
участок 128,55-130,00 км
«Курганная группа «Новобеличковская 36»

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл. 008777

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

Г.7.0000.27010-ЧТН/ГТП-500.000-ИИ.П

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл. 008777

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

Г.7.0000.27010-ЧТН/ГТП-500.000-ИИ.П

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл. 008777

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

Г.7.0000.27010-ЧТН/ГТП-500.000-ИИ.П


Проектируемый УЗА 147-1 МН "Тихорецк-Новороссийск-2" DN 800
Поселение «Садовое-I».
Курганный могильник
«Новомышестовско-Садовый-I»

**Приложение №4**

**Перечень технических регламентов, национальных стандартов, норм, стандартов организаций, соответствие которым должно быть обеспечено при выполнении инженерных изысканий**

| № п/п | Номер нормативного документа | Наименование |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | №190-ФЗ от 29.12.2004 | Градостроительного кодекс РФ |
| 2. | №384-ФЗ от 30.12.2009 | Технический регламент о безопасности зданий и сооружений |
| 3. | Постановление Правительства России от 31.03.2017 № 402 | Об утверждении правил выполнения инженерных изысканий , необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территорий, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. №20 |
| 4. | Постановление Правительства России от 12.05.2017 № 564 | Об утверждении положения о составе и содержании документации по планировке территории предусматривающей размещение одного или нескольких линейных объектов. |
| 5. | Приказ Минстроя России от 25.04.2017 №739/пр. | Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории. |
| 6. | Федеральный закон от.22.07.08 г. № 123-ФЗ | Технический регламент о требованиях пожарной безопасности |
| 7. | Федеральный закон от 30.03.99 г. № 52-ФЗ | О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения |
| 8. | Федеральный закон от.21.07.97 г. № 116-ФЗ | О промышленной безопасности опасных производственных объектов |
| 9. | Федеральный закон от 09.01.96 г. № 3-ФЗ | О радиационной безопасности населения |
| 10. | ГОСТ 9.602-2016 | Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии |
| 11. | ГОСТ 17.0.0.01-76 | Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения |
| 12. | ГОСТ 17.1.1.04-80 | Охрана природы. Гидросфера. Классификация подземных вод по целям водопользования |
| 13. | ГОСТ 17.1.2.04-77 | Охрана природы. Гидросфера. Показатели состояния и правила таксации рыбохозяйственных водных объектов |
| 14. | ГОСТ 17.1.3.05-82 | Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами |
| 15. | ГОСТ 17.1.3.07-82 | Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков |
| 16. | ГОСТ 17.1.3.10-83 | Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами при транспортировании по трубопроводу |
| 17. | ГОСТ 17.1.3.13-86 | Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения |
| 18. | ГОСТ 17.1.5.01-80 | Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность |
| 19. | ГОСТ 17.1.5.04-81 | Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия |
| 20. | ГОСТ 17.2.3.01-86 | Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов |
| 21. | ГОСТ 17.4.2.03-86 | Охрана природы. Почвы. Паспорт почв |
| 22. | ГОСТ 17.4.3.01-2017 | Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб |
| 23. | ГОСТ 17.4.3.02-85 | Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ |
| 24. | ГОСТ 17.4.3.06-2020 | Охрана природы. Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ |
| 25. | ГОСТ 17.4.4.02-2017 | Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа |

| | | |
|---|---|---|
| 26. | ГОСТ 17.4.4.03-86 | Охрана природы. Почвы. Метод определения потенциальной опасности эрозии под воздействием дождей |
| 27. | ГОСТ 17.5.1.03-86 | Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель |
| 28. | ГОСТ 17.5.3.05-84 | Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию |
| 29. | ГОСТ 17.5.3.06-85 | Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ |
| 30. | ГОСТ 21.301-2021 | Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям |
| 31. | ГОСТ 21.302-2021 | Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям |
| 32. | ГОСТ 5180 | Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик |
| 33. | ГОСТ 5686 | Грунты. Методы полевых испытаний сваями |
| 34. | ГОСТ 12071 | Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов |
| 35. | ГОСТ 12248 | Грунты. Определение характеристик прочности и деформируемости грунтов |
| 36. | ГОСТ 12536 | Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава |
| 37. | ГОСТ 19912 | Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием |
| 38. | ГОСТ 20276 | Грунты. Полевые методы определения характеристик прочности и деформируемости грунтов |
| 39. | ГОСТ 20522 | Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний |
| 40. | ГОСТ 22268 | Геодезия. Термины и определения |
| 41. | ГОСТ 25100 | Грунты. Классификация |
| 42. | ГОСТ 27593-88 | Почвы. Термины и определения |
| 43. | ГОСТ 28622 | Грунты. Методы лабораторного определения степени пучинистости |
| 44. | ГОСТ 30416 | Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения |
| 45. | ГОСТ 58325 | Грунты. Полевое описание |
| 46. | ГОСТ Р 59958-2021 | Грунты. Метод определения пределов прочности и модуля деформации при испытании сосредоточенной нагрузкой. |
| 47. | ГОСТ Р 59934-2021 | Грунты. Метод определения предела прочности при одноосном сжатии скальных грунтов соосными пуансонами |
| 48. | ГОСТ Р 59539-2021 | Грунты. Методы отбора проб подземных вод |
| 49. | ГОСТ Р 59539-2021 | Грунты. Методы отбора проб подземных вод |
| 50. | ISO 9001:2015 | Системы менеджмента качества. Требования |
| 51. | ГОСТ ISO/EC 17025-2019 | Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий |
| 52. | ГОСТ Р 8.563 | Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений |
| 53. | ГОСТ Р 8.589-2001 | Государственная система обеспечения единства измерений. Контроль загрязнения окружающей природной среды. Метрологическое обеспечение. Основные положения |
| 54. | ГОСТ 34968-2023 | Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Инженерные изыскания |
| 55. | ГОСТ 34968-2023 | Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Инженерные изыскания |
| 56. | ГОСТ 35054-2023 | Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Здания и сооружения. Правила проектирования |
| 57. | ГОСТ 35070-2024 | Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Линейная часть. Проектирование |
| 58. | СП 14.13330.2018 | Строительство в сейсмических районах |
| 59. | СП 20.13330.2016 | Нагрузки и воздействия |
| 60. | СП 22.13330.2016 | Основания зданий и сооружений |
| 61. | СП 28.13330.2017 | Защита строительных конструкций от коррозии |
| 62. | СП 33-101-2003 | Определение основных расчетных гидрологических характеристик |
| 63. | СП 36.13330.2012 | Магистральные трубопроводы |
| 64. | СП 45.13330.2017 | Земляные сооружения, основания и фундаменты |
| 65. | СП 47.13330.2016 | Инженерные изыскания для строительства. Основные положения |

| | | |
|---|---|---|
| 66. | СП 50-101-2004 | Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений |
| 67. | СП 104.13330.2016 | Инженерная защита территории от затопления и подтопления |
| 68. | СП 116.13330.2012 | Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения |
| 69. | СП 131.13330.2020 | Строительная климатология |
| 70. | СП 317.1325800.2017 | Инженерно-геодезические изыскания для строительства |
| 71. | СП 446.1325800.2019 | Инженерно-геологические изыскания для строительства |
| 72. | СП 482.1325800.2020 | Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ |
| 73. | СП 502.1325800.2021 | Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ |
| 74. | СНиП 12-03-2001 | Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования |
| 75. | СНиП 12-04-2002 | Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство |
| 76. | СП 115.13330.2016 | Геофизика опасных природных воздействий |
| 77. | СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) | Нормы радиационной безопасности |
| 78. | СанПиН 1.2.3685-21 | Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания |
| 79. | ВСН 014-89 | Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Охрана окружающей среды |
| 80. | ВСН 30-81 | Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности |
| 81. | ВСН-77 | Инструкция о порядке закрепления и сдачи заказчикам трасс магистральных трубопроводов, площадок промышленного и жилищного строительства и внеплощадочных коммуникаций |
| 82. | РСН 60-86 | Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрорайонирование. Нормы производства работ |
| 83. | РСН 64-87 | Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству геофизических работ. Электроразведка |
| 84. | РСН 65-87 | Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрорайонирование. Технические требования к производству работ |
| 85. | РСН 66-87 | Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству геофизических работ. Сейсморазведка |
| 86. | ГКИНП(ОНТА)-02-262-02 | Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS |
| 87. | ГКИНП-02-033-82 | Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500 |
| 88. | РД-91.200.00-КТН-0564-24 | Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Инженерные изыскания на объектах магистрального трубопровода |
| 89. | РД 52.04.186-89 | Руководство по контролю загрязнения атмосферы |
| 90. | РД 52.24.609-2013 | Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов |
| 91. | РД-13.220.00-КТН-0243-20 | Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила пожарной безопасности на объектах организаций системы «Транснефть». |
| 92. | ОР-91.010.20-КТН-004-19 | Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок подготовки проектной документации и результатов инженерных изысканий для проведения государственной экспертизы, государственной экологической экспертизы, экспертизы промышленной безопасности и других экспертиз объектов магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов организаций системы "Транснефть" |
| 93. | ОР-93.000.00-КТН-0402-22 | «Порядок организации выполнения производственных программ по обновлению производственных фондов и обеспечению строительства производства» |
| 94. | ОР-13.100.00-КТН-0332-24 | Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок организации газоопасных, огневых работ и работ повышенной опасности на объектах организаций системы "Транснефть" |



Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подп.
008777

| | | |
|---|---|---|
| 95. | ПНД-13.100.00-КТН-9001-24 | Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок допуска подрядных организаций к производству работ по строительству, техническому перевооружению, реконструкции, капитальному и текущему ремонту, ремонтно-эксплуатационным нуждам объектов организаций системы «Транснефть» |
| 96. | ОСТ 68-3.1-98 | Карты цифровые топографические. Общие требования |
| 97. | ОСТ 68-3.2-98 | Карты цифровые топографические. Система классификации и кодирования цифровой картографической информации. Общие требования |
| 98. | ОСТ 68-3.3-98 | Карты цифровые топографические. Правила цифрового описания картографической информации. Общие требования |
| 99. | ОСТ 68-3.4-98 | Карты цифровые топографические. Требования к качеству цифровых топографических карт |
| 100. | Постановление от 25.04.2012 №390 | Правила противопожарного режима в Российской Федерации |

**Документ на согласование/Протокол**

**Дата проекта:** от 04.06.2024

**Регистрационный номер:** 184 от 04.06.2024

**Исполнитель:** Зайцев Максим Валерьевич, ГИП 3

**Содержание:**

ТЗ на ИИ по объекту (04-ТПР-001-034279 Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция) Материалы по ссылке: \\cgt07-pifs---01\Проекты\Проекты_обмен\Перенесено\Абашев\551...

Визы по документу

| Версия документа | № по этапам | Этап процесса | Инициатор | Дата и время | Подразделение работника | Должность | ФИО | Выполнил за | Виза |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 3 | 1. | Проектные подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 24.07.2024 11:15:42 | Линейный отдел, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Колобков Евгений Павлович | | Согласовано |
| 1 | 2. | Проектные подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 10.07.2024 08:45:26 | Отдел генерального плана и автодорог, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Луняка Михаил Сергеевич | | Согласовано |
| 1 | 3. | Проектные подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 06.06.2024 16:38:51 | Отдел проектов организации строительства, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Кочура Денис Владимирович | | Согласовано |
| 2 | 4. | Проектные подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 22.07.2024 10:16:29 | Отдел автоматизации, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Пожидаев Григорий Михайлович | | Согласовано с замечаниями |
| | | Замечание: По ссылке ГИП выполнено совмещение с учетом ТУ Связьтранснефть на вынос ВОЛС<br>Гриф: Без грифа<br>Замечания во вложенном файле: Нет | | | | | | | |
| 3 | 5. | Проектные подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 24.07.2024 09:15:09 | Электротехнический отдел, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Петухов Михаил Алексеевич | | Согласовано |
| 1 | 6. | Проектные подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 06.06.2024 08:30:10 | Строительный отдел, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Молоховский Владимир Григорьевич | | Согласовано |
| 1 | 7. | Проектные подразделения КраснодарГТП | | 10.06.2024 10:40:20 | Сантехнический отдел, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Петрова Мария Леонидовна | | Согласовано |

184



**Документ на согласование/Протокол**

**Дата проекта:** от 04.06.2024

**Регистрационный номер:** 184 от 04.06.2024

Визы по документу

| Версия документа | № по этапам | Этап процесса | Инициатор | Дата и время | Подразделение работника | Должность | ФИО | Выполнил за | Виза |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 7. | (Согласование) | | 10.06.2024 10:40:20 | Сантехнический отдел, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Петрова Мария Леонидовна | | Согласовано |
| 5 | 8. | Подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 08.08.2024 17:59:34 | Инженерно-геологический отдел, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Иващенко Иван Юрьевич | | Согласовано |
| 4 | 9. | Подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 05.08.2024 09:26:25 | Отдел экологических изысканий, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Верховод Александр Анатольевич | | Согласовано |
| 3 | 10. | Подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 25.07.2024 09:57:52 | Группа планирования и координации инженерных изысканий, АО "Гипротрубопровод" | Главный специалист - руководитель группы | Борлин Алексей Сергеевич | | Согласовано |
| 5 | 11. | Подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 12.08.2024 12:50:42 | Топографо-геодезический отдел, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Захаров Вячеслав Анатольевич | | Согласовано с замечаниями |
| | | Замечание: с учетом замечаний Ченкурова<br>Гриф: Без грифа<br>Замечания во вложенном файле: Нет | | | | | | | |
| 5 | 12. | Подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 09.08.2024 09:55:48 | Отдел камеральных работ, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Удалова Марина Викторовна | | Согласовано |
| 5 | 13. | ОДК (Согласование) | | 12.08.2024 15:24:13 | Отдел диспетчерского контроля, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Тищенко Олег Анатольевич | | Согласовано |
| 6 | 14. | Заместитель директора филиала по ИИ (Согласование) | | 03.09.2024 15:10:49 | Заместитель директора филиала по инженерным изысканиям, АО | Заместитель директора филиала по инженерным изысканиям | Мисник Михаил Юрьевич | | Согласовано |

**Документ на согласование/Протокол**
**Дата проекта:** от 04.06.2024
**Регистрационный номер:** 184 от 04.06.2024

Визы по документу

| Версия документа | № по этапам | Этап процесса | Инициатор | Дата и время | Подразделение работника | Должность | ФИО | Выполнил за | Виза |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 6 | 14. | Заместитель директора филиала по ИИ (Согласование) | | 03.09.2024 15:10:49 | "Гипротрубопровод" | Заместитель директора филиала по инженерным изысканиям | Мисник Михаил Юрьевич | | Согласовано |
| 7 | 15. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 24.09.2024 12:24:53 | Отдел земельного кадастра, АО "Черномортранснефть" | Ведущий инженер | Литвинова Светлана Валентиновна | Ерохин Денис Валерьевич, Отдел земельного кадастра, АО "Черномортранснефть" | Согласовано |
| 9 | 16. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 26.09.2024 10:01:46 | Отдел экспертизы, АО "Черномортранснефть" | Начальник отдела | Зудов Евгений Сергеевич | | Согласовано |
| 7 | 17. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 17.09.2024 12:53:49 | УГиИИР, АО "Черномортранснефть" | Начальник участка | Наздёркин Александр Николаевич | | Согласовано |
| 6 | 18. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 03.09.2024 15:44:21 | Руководство, АО "Черномортранснефть" | Начальник отдела | Письменский Роман Александрович | | Согласовано |
| 7 | 19. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 18.09.2024 12:42:20 | Отдел ЭБ и РП, АО "Черномортранснефть" | Начальник отдела | Чезганова Галина Васильевна | | Согласовано |
| 6 | 20. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 03.09.2024 15:58:49 | Производственно-технический отдел, АО "Черномортранснефть" | Начальник отдела | Корнеев Павел Борисович | | Согласовано (авт.) |
| | | Замечание: ---------<br>Гриф: Без грифа<br>Замечания во вложенном файле: Нет | | | | | | | |



**Документ на согласование/Протокол**
**Дата проекта:** от 04.06.2024
**Регистрационный номер:** 184 от 04.06.2024

Визы по документу

| Версия документа | № по этапам | Этап процесса | Инициатор | Дата и время | Подразделение работника | Должность | ФИО | Выполнил за | Виза |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 6 | 21. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 03.09.2024 16:25:33 | Руководство, АО "Черномортранснефть" | Главный инженер | Приколотто Александр Сергеевич | | Нет предмета согласования |
| 8 | 22. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 25.09.2024 12:06:21 | Техническое управление, ООО "Транснефть - ТСД" | Заместитель начальника управления | Косицын Алексей Алексеевич | | Согласовано |
| 6 | 23. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 04.09.2024 11:18:53 | Отдел планирования и подготовки проектов, АО "Черномортранснефть" | Начальник отдела | Гранкин Дмитрий Вячеславович | | Согласовано (авт.) |
| | | Замечание: ---------<br>Гриф: Без грифа<br>Замечания во вложенном файле: Нет | | | | | | | |
| 6 | 24. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 03.09.2024 16:44:09 | Отдел планирования и подготовки проектов, ООО "Транснефть - ТСД" | Начальник отдела | Степаненко Олеся Сергеевна | | Согласовано |
| 10 | 25. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 27.09.2024 17:50:46 | Отдел геодезии, АО "Черномортранснефть" | Начальник отдела | Ветров Игорь Анатольевич | | Согласовано |
| 10 | 26. | (Согласование) | | 28.09.2024 11:07:36 | Отдел планирования и подготовки проектов, АО "Черномортранснефть" | Начальник отдела | Гранкин Дмитрий Вячеславович | Фериченков Дмитрий Викторович, Руководство, АО "Черномортранснефть" | Согласовано |
| 10 | 27. | (Согласование) | | 27.09.2024 18:04:45 | Техническое управление, ООО "Транснефть - ТСД" | Начальник технического управления | Егоров Александр Юрьевич | | Согласовано |
| 10 | 28. | ОДК (Согласование) | | 30.09.2024 14:11:15 | Отдел диспетчерского контроля, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Тищенко Олег Анатольевич | | Согласовано |

**Документ на согласование/Протокол**
**Дата проекта:** от 04.06.2024
**Регистрационный номер:** 184 от 04.06.2024

Визы по документу

| Версия документа | № по этапам | Этап процесса | Инициатор | Дата и время | Подразделение работника | Должность | ФИО | Выполнил за | Виза |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 10 | 29. | Главный инженер ОСТ, Главный инженер КраснодарГТП (Подписание) | | 30.09.2024 21:48:25 | Руководство, АО "Черномортранснефть" | Главный инженер | Погодин Дмитрий Александрович | | Подписано (эл. подп.) |
| 10 | 30. | Главный инженер ОСТ, Главный инженер КраснодарГТП (Подписание) | | 01.10.2024 06:38:37 | Зам. ген. директора - технический директор, ООО "Транснефть - ТСД" | Заместитель генерального директора - технический директор | Киселёв Александр Сергеевич | | Подписано (эл. подп.) |
| 10 | 31. | Главный инженер ОСТ, Главный инженер КраснодарГТП (Подписание) | | 01.10.2024 11:14:48 | Главный инженер филиала, АО "Гипротрубопровод" | Главный инженер филиала | Близниченко Евгений Павлович | | Подписано (эл. подп.) |

**Приложение А.1**
**Копия Изм.1 в Задание на выполнение инженерных изысканий**
(обязательное)

Изменение № 1 в ТЗ-75.200.00-КПТП-073-24

Данный материал запрещается размножать, передавать другим организациям и лицам для целей, не предусмотренных настоящим документом

**ИЗМЕНЕНИЕ № 1**

**В ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**

№ ТЗ-75.200.00-КПТП-073-24

по объекту:

**Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция**

Филиал «Краснодаргипротрубопровод»
2023

gtp090078519b8d5fd873

Изменение № 1 в ТЗ-75.200.00-КГТП-073-24

**СОСТАВ**
**ИЗМЕНЕНИЯ № 1**
**В ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**
**№ ТЗ-75.200.00-КГТП-073-24**
**по объекту:**

**Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция**

| № п/п | Название документа | № страницы | Количество листов |
|---|---|---|---|
| 1 | Состав задания на выполнение инженерных изысканий | 1 | 1 |
| 2 | Изменение №1 в задание на выполнение инженерных изысканий | 2 | 1 |
| 3 | Приложение №1. Технические характеристики проектируемых сооружений | 3 | 10 |
| 4 | Приложение №3. Схема размещения проектируемых сооружений | 13 | 1 |

ГИП подписано в СЭД В.Г. Абашев

1

Изменение № 1 в ТЗ-75.200.00-КГТП-073-24

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер
Филиала «Краснодаргипротрубопровод»
Е.П. Близниченко

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 12067D00C6B1309D499EE6B61C7E88D1
Владелец **Близниченко Евгений Павлович**
Действителен с 08.08.2024 по 19.06.2039
Дата подписания 19.08.2025

УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер
АО «Черномортранснефть»
Д.А. Погодин

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 614C5200383356AC42D02D1B551E46C9
Владелец **Погодин Дмитрий Александрович**
Действителен с 13.08.2025 по 13.08.2026
Дата подписания 18.08.2025

**ИЗМЕНЕНИЕ № 1**

**В ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**

**№ ТЗ-75.200.00-КГТП-073-24**
**по объекту:**

**Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция**

**3 Основание для проектирования**

Письмо о согласовании трассы км 130 – км 225 от 07.02.2023 № ЧТН-01-31-02/3235;
Протокол №6-ТС заседания Технического Совета АО «Черномортранснефть» от 13.02.2023.

**12 Цели и виды инженерных изысканий**

**12.2 Инженерно-геодезические изыскания**
**Дополнить пунктом 12.2.15:**
Выполнить дополнительную топографическую съемку под проектируемые сооружения в масштабе 1:1000 и в масштабе 1:5000 в объеме необходимом и достаточном для разработки ДПТ, в соответствии с границами, указанными в приложении № 3, с высотой сечения рельефа через 0,5м.
**12.3 Инженерно-геологические и геофизические изыскания**
**Дополнить пунктом 12.3.11:**
Выполнить дополнительные инженерно-геологические изыскания и геофизические исследования и корректировку технического отчета относительно утвержденного состава и размещения проектируемых сооружений.
**12.4 Требования к инженерно-гидрометеорологическим изысканиям**
**Дополнить пунктом 12.4.13:**
Выполнить актуализацию инженерно-гидрометеорологических изысканий, в связи с изменением границ изысканий, утвержденного состава и размещения проектируемых сооружений согласно приложений № 1, № 3.
**12.5 Требования к инженерно - экологическим изысканиям**
**Дополнить пунктом 12.5.11:**
Выполнить актуализацию инженерно-экологических изысканий, в части изменения границ изысканий, утвержденного состава и размещения проектируемых сооружений приведённых в приложении № 1, №3.

**Приложение 1. Характеристики проектируемых сооружений**

Заменить

**Приложение 3. Расположение проектируемых объектов**

Заменить

2

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подп. 008777

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

Изменение № 1 в ТЗ-75.200.00-КГТП-073-24

Приложение №1

Технические характеристики проектируемых сооружений

| п/п | Номер по экспликации | Вид проектируемого сооружения | Конструктивные особенности | Габариты (длина, ширина, высота) | Намечаемый тип фундамента (свайный, плита, ленточный), его размеры, отметка ростверка свайного фундамента | Этажность | Нагрузка на фундамент | | Предполагаемая глубина заложения фундамента или погружения сваи, м | Мокрые технологические процессы | Подвалы, приямки, их глубина и назначение | Динамические нагрузки | Предполагаемые нагрузки на грунты | Чувствительность к неравномерным осадкам (допускаемые величины деформации) | Уровень ответственности | примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | на одну опору (куст свай) | на 1 м длины (свайное поле) | | | | | | | | |
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| 1. | | Проектируемый МН «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду 800, участок 128,55-130,00 км | DN800 | 1,8 км | Естественное основание | - | - | - | 3 м | - | - | - | - | - | повышенный | Изм. 1 |
| 2. | | Выводимый из эксплуатации МН участок 128,55-130,00 км | DN800 | 1,8 км | Естественное основание | - | - | - | 2 м | - | - | - | - | - | повышенный | |
| 3. | | Площадка забора воды | - | 10х10 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | |
| 4. | | Площадка заправки техники | - | 6х12 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | Изм. 1 |
| 5. | | Площадка складирования грунта | - | 80х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | |
| 6. | | Амбар для гидроиспытаний | - | 80х80 м | Естественное основание | - | - | - | - | - | 2м | - | - | - | пониженный | |
| 7. | | Площадка насосных агрегатов | - | 10х10 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | |
| 8. | | Площадка складирования материалов | - | 50х50 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | Изм. 1 |
| 9. | | Площадка складирования грунта | - | 35х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | Изм. 1 |
| 10. | | Площадка ТБО | - | 6х6 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | Изм. 1 |
| 11. | | Площадка ВЗиС | - | 30х40 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | Изм. 1 |
| 12. | | Площадка складирования грунта | - | 50х15 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | Изм. 1 |
| 13. | | Площадка складирования грунта | - | 50х15 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | Изм. 1 |
| 14. | | Площадка стоянки техники | - | 40х50м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | Изм. 1 |
| 15. | | Площадка складирования демонтируемых труб | - | 15х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | Изм. 1 |
| 16. | | Площадка складирования ДКР | - | 10х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | Изм. 1 |

Изменение № 1 в ТЗ-75.200.00-КГТП-073-24

| п/п | Номер по экспликации | Вид проектируемого сооружения | Конструктивные особенности | Габариты (длина, ширина, высота) | Намечаемый тип фундамента (свайный, плита, ленточный), его размеры, отметка ростверка свайного фундамента | Этажность | Нагрузка на фундамент: на одну опору (куст свай) | Нагрузка на фундамент: на 1 м длины (свайное поле) | Предполагаемая глубина заложения фундамента или погружения сваи, м | Мокрые технологические процессы | Подвалы, приямки, их глубина и назначение | Динамические нагрузки | Предполагаемые нагрузки на грунты | Чувствительность к неравномерным осадкам (допускаемые величины деформации) | Уровень ответственности | примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| 17. | | Проектируемый МН «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду 800, участок 135,51-139,02 км | DN800 | 3,7 км | Естественное основание | - | - | - | 3 м | - | - | - | - | - | повышенный | Изм. 1 |
| 18. | | Выводимый из эксплуатации МН участок 135,51-139,02 км | DN800 | 3,7 км | Естественное основание | - | - | - | 2 м | - | - | - | - | - | повышенный | |
| 19. | | Площадка складирования ДКР | - | 10х20 | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | |
| 20. | | Площадка ТБО | - | 6х6 | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | |
| 21. | | Площадка складирования демонтируемых труб | - | 15х20 | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | |
| 22. | | Площадка складирования грунта | - | 35х20 | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | |
| 23. | | Площадка стоянки техники | - | 40х50 | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | |
| 24. | | Площадка складирования грунта | - | 50х15 | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | |
| 25. | | Площадка ВЗиС | - | 30х40 | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | |
| 26. | | Площадка складирования грунта | - | 50х15 | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | |
| 27. | | Площадка складирования материалов | - | 50х50 | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | |
| 28. | | Площадка насосных агрегатов | - | 10х10 | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | |
| 29. | | Площадка складирования грунта | - | 70х20 | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | |
| 30. | | Площадка заправки техники | - | 6х12 | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | |
| 31. | | Амбар для ГИ | - | 80х80 м | Естественное основание | - | - | - | - | - | 2м | - | - | - | пониженный | |
| 32. | | Площадка насосных агрегатов | | 10х10 | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | Изм. 1 |
| 33. | | Амбар для гидроиспытаний | - | 80х80 | Естественное основание | - | - | - | - | - | 2м | - | - | - | пониженный | Изм. 1 |
| 34. | | Площадка складирования грунта | - | 80х20 | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | Изм. 1 |
| 35. | | Проектируемая площадка УЗА 147-1 | DN800 | 34,4х14 м | плитный | - | - | - | 5 м (сжимаемая | - | - | - | - | - | повышенный | Изм. 1 |

Изменение № 1 в ТЗ-75.200.00-КГТП-073-24

| п/п | Номер по экспликации | Вид проектируемого сооружения | Конструктивные особенности | Габариты (длина, ширина, высота) | Намечаемый тип фундамента (свайный, плита, ленточный), его размеры, отметка ростверка свайного фундамента | Этажность | Нагрузка на фундамент: на одну опору (куст свай) | Нагрузка на фундамент: на 1 м длины (свайное поле) | Предполагаемая глубина заложения фундамента или погружения сваи, м | Мокрые технологические процессы | Подвалы, приямки, их глубина и назначение | Динамические нагрузки | Предполагаемые нагрузки на грунты | Чувствительность к неравномерным осадкам (допускаемые величины деформации) | Уровень ответственности | примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| | | | | | | | | | толща 2,0 м) | | | | | | | |
| 36. | | Заменяемый участок МН на УЗА 147-1 | DN800 | 0,083км | Естественное основание | - | - | - | 3 м | - | - | - | - | - | повышенный | Изм. 1 |
| 37. | | КТП 10/0,4 кВ 147км | блок-контейнер | 3х3 | Столбчатый ж/б (сжимаемая толща 1,5 м) | - | - | - | 3 м | - | - | - | 1,0 | - | Нормальный | |
| 38. | | Кабельная линия 0,4 кВ в земле, 147 км | в траншее | 100 м | Естественное основание | - | - | - | 1,0 | - | - | - | - | - | Нормальный | |
| 39. | | Кабельные линии ЭХЗ | в траншее | 240 м | Естественное основание | - | - | - | 1,0 | - | - | - | - | - | Нормальный | |
| 40. | | Строительство отпайки ВЛ-10кВ к КТП | По типовой серии 3.407.1-143 | 35 м | Естественное основание | - | - | - | 2,5 | - | - | - | - | - | Нормальный | |
| 41. | | Площадка складирования ИСМ | - | 15х20 | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный | Изм. 1 |
| 42. | | ~~Вынос ВОАС~~ | - | ~~410 м~~ | ~~Естественное основание~~ | – | – | – | ~~1,5~~ | – | – | – | – | – | ~~Нормальный~~ | Исключено по изм. 1 |

ГИП подписано в СЭД В.Г. Абашев

5

**Приложение №3**
**Схема размещения проектируемых сооружений**

**Документ на согласование/Протокол**

**Дата проекта:** от 03.07.2025

**Регистрационный номер:** 73 от 03.07.2025

**Исполнитель:** Большаков Артём Александрович, ГИП 3

**Содержание:**

Изм.1 в ТЗ на ИИ по объекту (04-ТПР-001-034279 Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция) Материалы по ссылке:...

Визы по документу

| Версия документа | № по этапам | Этап процесса | Инициатор | Дата и время | Подразделение работника | Должность | ФИО | Выполнил за | Виза |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2 | 1. | Проектные подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 14.07.2025 16:35:32 | Линейный отдел, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Колобков Евгений Павлович | | Согласовано |
| 1 | 2. | Проектные подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 04.07.2025 12:29:47 | Отдел генерального плана и автодорог, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Луняка Михаил Сергеевич | | Согласовано |
| 2 | 3. | Проектные подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 22.07.2025 17:26:43 | Отдел проектов организации строительства, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Кочура Денис Владимирович | | Согласовано |
| 2 | 4. | Проектные подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 13.07.2025 20:02:05 | Отдел автоматизации, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Пожидаев Григорий Михайлович | | Согласовано |
| 2 | 5. | Проектные подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 16.07.2025 16:49:22 | Электротехнический отдел, АО "Гипротрубопровод" | Главный специалист | Малыхин Денис Анатольевич | Петухов Михаил Алексеевич, Электротехнический отдел, АО "Гипротрубопровод" | Согласовано |
| 1 | 6. | Проектные подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 07.07.2025 10:43:57 | Строительный отдел, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Молоховский Владимир Григорьевич | | Согласовано |
| 1 | 7. | Проектные подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 07.07.2025 09:52:40 | Сантехнический отдел, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Петрова Мария Леонидовна | | Согласовано |



**Документ на согласование/Протокол**

**Дата проекта:** от 03.07.2025

**Регистрационный номер:** 73 от 03.07.2025

Визы по документу

| Версия документа | № по этапам | Этап процесса | Инициатор | Дата и время | Подразделение работника | Должность | ФИО | Выполнил за | Виза |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2 | 8. | Подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 23.07.2025 09:48:49 | Инженерно-геологический отдел, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Иващенко Иван Юрьевич | | Согласовано |
| 2 | 9. | Подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 23.07.2025 09:31:10 | Отдел экологических изысканий, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Верховод Александр Анатольевич | | Согласовано |
| 2 | 10. | Подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 22.07.2025 18:39:29 | Группа планирования и координации инженерных изысканий, АО "Гипротрубопровод" | Главный специалист | Денисов Александр Григорьевич | Борлин Алексей Сергеевич, Группа планирования и координации инженерных изысканий, АО "Гипротрубопровод" | Согласовано |
| 3 | 11. | Подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 28.07.2025 16:31:19 | Топографо-геодезический отдел, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Захаров Вячеслав Анатольевич | | Согласовано |
| 3 | 12. | Подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 29.07.2025 08:41:45 | Отдел камеральных работ, АО "Гипротрубопровод" | Главный специалист | Максимов Иван Владимирович | Удалова Марина Викторовна, Отдел камеральных работ, АО "Гипротрубопровод" | Согласовано |
| 3 | 13. | Подразделения КраснодарГТП (Согласование) | | 28.07.2025 19:17:48 | Инженерно-геологический отдел, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Иващенко Иван Юрьевич | Мисник Михаил Юрьевич, Заместитель директора филиала по инженерным изысканиям, АО "Гипротрубопровод" | Согласовано |
| 3 | 14. | ОДК (Согласование) | | 29.07.2025 14:19:45 | Отдел диспетчерского контроля, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Тищенко Олег Анатольевич | | Согласовано |

**Документ на согласование/Протокол**

**Дата проекта:** от 03.07.2025

**Регистрационный номер:** 73 от 03.07.2025

Визы по документу

| Версия документа | № по этапам | Этап процесса | Инициатор | Дата и время | Подразделение работника | Должность | ФИО | Выполнил за | Виза |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 3 | 15. | Заместитель директора филиала по ИИ (Согласование) | | 29.07.2025 17:10:44 | Инженерно-геологический отдел, АО "Гипротрубопровод" | Начальник отдела | Иващенко Иван Юрьевич | Мисник Михаил Юрьевич, Заместитель директора филиала по инженерным изысканиям, АО "Гипротрубопровод" | Согласовано |
| 3 | 16. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 05.08.2025 15:48:23 | Отдел земельного кадастра, АО "Черномортранснефть" | Начальник отдела | Ерохин Денис Валерьевич | | Согласовано |
| 3 | 17. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 05.08.2025 16:07:03 | Отдел экспертизы, АО "Черномортранснефть" | Начальник отдела | Зудов Евгений Сергеевич | | Согласовано |
| 3 | 18. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 31.07.2025 08:20:48 | УГиИИР, АО "Черномортранснефть" | Начальник участка | Наздёркин Александр Николаевич | | Согласовано |
| 3 | 19. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 29.07.2025 19:24:54 | Руководство, АО "Черномортранснефть" | Начальник отдела | Письменский Роман Александрович | | Согласовано |
| 3 | 20. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 30.07.2025 09:45:04 | Отдел ЭБ и РП, АО "Черномортранснефть" | Начальник отдела | Чезганова Галина Васильевна | | Согласовано |
| 3 | 21. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 29.07.2025 17:48:44 | Производственно-технический отдел, АО "Черномортранснефть" | Начальник отдела | Корнеев Павел Борисович | | Согласовано |
| 3 | 22. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 30.07.2025 11:27:27 | Руководство, АО "Черномортранснефть" | Главный инженер | Приколотто Александр Сергеевич | | Согласовано |

**Документ на согласование/Протокол**

**Дата проекта:** от 03.07.2025

**Регистрационный номер:** 73 от 03.07.2025

Визы по документу

| Версия документа | № по этапам | Этап процесса | Инициатор | Дата и время | Подразделение работника | Должность | ФИО | Выполнил за | Виза |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 3 | 23. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 01.08.2025 06:40:42 | Техническое управление, ООО "Транснефть - ТСД" | Заместитель начальника управления | Косицын Алексей Алексеевич | | Согласовано |
| 3 | 24. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 30.07.2025 11:00:49 | Отдел планирования и подготовки проектов, АО "Черномортранснефть" | Начальник отдела | Гранкин Дмитрий Вячеславович | | Согласовано |
| 3 | 25. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 30.07.2025 12:21:10 | Отдел планирования и подготовки проектов, ООО "Транснефть - ТСД" | Начальник отдела | Степаненко Олеся Сергеевна | | Согласовано |
| 5 | 26. | Согласование в ОСТ (Согласование) | | 15.08.2025 14:56:43 | Отдел геодезии, АО "Черномортранснефть" | Начальник отдела | Ветров Игорь Анатольевич | | Согласовано |
| 5 | 27. | (Согласование) | | 15.08.2025 16:25:22 | Руководство, АО "Черномортранснефть" | Заместитель главного инженера по проектированию | Фериченков Дмитрий Викторович | | Согласовано |
| 5 | 28. | (Согласование) | | 15.08.2025 15:33:02 | Техническое управление, ООО "Транснефть - ТСД" | Начальник технического управления | Егоров Александр Юрьевич | | Согласовано |
| 5 | 29. | ОДК (Согласование) | | 18.08.2025 13:32:17 | Отдел диспетчерского контроля, АО "Гипротрубопровод" | Заместитель начальника отдела | Аверина Татьяна Евгеньевна | Тищенко Олег Анатольевич, Отдел диспетчерского контроля, АО "Гипротрубопровод" | Согласовано |
| 5 | 30. | Главный инженер ОСТ, Главный инженер КраснодарГТП (Подписание) | | 18.08.2025 21:52:45 | Руководство, АО "Черномортранснефть" | Главный инженер | Погодин Дмитрий Александрович | | Подписано (эл. подп.) |

**Документ на согласование/Протокол**

**Дата проекта:** от 03.07.2025

**Регистрационный номер:** 73 от 03.07.2025

Визы по документу

| Версия документа | № по этапам | Этап процесса | Инициатор | Дата и время | Подразделение работника | Должность | ФИО | Выполнил за | Виза |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 5 | 31. | Главный инженер ОСТ, Главный инженер КраснодарГТП (Подписание) | | 19.08.2025 07:32:11 | Зам. ген. директора - технический директор, ООО "Транснефть - ТСД" | Заместитель генерального директора - технический директор | Киселёв Александр Сергеевич | | Подписано (эл. подп.) |
| 5 | 32. | Главный инженер ОСТ, Главный инженер КраснодарГТП (Подписание) | | 19.08.2025 09:59:05 | Главный инженер филиала, АО "Гипротрубопровод" | Главный инженер филиала | Близниченко Евгений Павлович | | Подписано (эл. подп.) |

## Копия программы выполнения инженерных изысканий

| | | |
|---|---|---|
| СОГЛАСОВАНО:<br>Главный инженер<br>АО «Черномортранснефть» | СОГЛАСОВАНО<br>Заместитель генерального директора -<br>технический директор<br>ООО «Транснефть - ТСД» | УТВЕРЖДАЮ:<br>Главный инженер филиала<br>«Краснодаргипротрубопровод» |
| Д.А. Погодин | А.С. Киселёв | Е.П. Близниченко |
| ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ<br>Сертификат 7534B300CEB11A8C4A15A1AA225CC5AB<br>Владелец **Погодин Дмитрий Александрович**<br>Действителен с 15.08.2024 по 19.06.2039<br>Дата подписания 11.10.2024 | ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ<br>Сертификат 33AACE00B0B1BF9A481F867C7EBB0D13<br>Владелец **Киселёв Александр Сергеевич**<br>Действителен с 17.07.2024 по 19.06.2039<br>Дата подписания 11.10.2024 | ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ<br>Сертификат 12067D00C6B1309D499EE6B61C7E88D1<br>Владелец **Близниченко Евгений Павлович**<br>Действителен с 08.08.2024 по 19.06.2039<br>Дата подписания 11.10.2024 |

# ПРОГРАММА
# ВЫПОЛНЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
## по объекту:
## Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция

Главный инженер проекта В.Г. Абашев

Заместитель директора филиала по инженерным изысканиям М.Ю. Мисник

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 19369100CAB1B3B445975DE77A7C2D3A
Владелец **Мисник Михаил Юрьевич**
Действителен с 12.08.2024 по 19.06.2039
Дата подписания 10.10.2024

2024

Содержание

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ....4
2 ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ....9
3 КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ ....10
3.1 Местоположение ....10
3.2 Геоморфология и рельеф ....11
3.3 Климат ....12
3.4 Гидрологические условия ....14
3.5 Инженерно-геологические условия ....14
3.6 Техногенные условия ....15
4 ИНЖЕНЕРНО–ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ ....16
4.1. Виды и объемы инженерно-геодезических изысканий ....16
4.2 Топографо-геодезическая изученность ....17
4.3 Создание планово-высотных съемочных геодезических сетей ....17
4.4 Топографическая съемка ....20
4.5 Камеральная обработка ....22
5 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ ....23
5.1 Виды планируемых работ ....23
5.2 Сбор материалов изысканий прошлых лет ....23
5.3 Рекогносцировочное обследование и маршрутные наблюдения ....24
5.4 Проходка горных выработок ....25
5.5 Полевые опытные работы ....36
5.6 Геофизические работы ....38
5.7 Лабораторные работы ....40
5.8 Камеральные работы ....43
6. ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ ....45
6.1 Общие сведения ....45
6.2 Гидрометеорологическая изученность ....45
6.3 Состав, объем и методы производства работ ....47

Программа выполнения инженерных изысканий по объекту:
Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция

7. ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ ..... 58
7.1 Виды и объемы планируемых работ ..... 58
7.2 Предполевые работы ..... 59
7.3 Полевые работы ..... 59
7.4 Лабораторно-аналитические исследования компонентов природной среды ..... 63
7.5 Камеральные работы ..... 65
8. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ..... 67
9. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ ..... 67
10. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ ..... 68
10.1 Требования безопасности перед началом работ ..... 70
10.2 Требования безопасности во время работы ..... 71
11 ВОЗМОЖНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ..... 83
11.1 Основные виды возможного воздействия на окружающую среду ..... 83
11.2 Мероприятия по охране окружающей среды ..... 87
12 ОХРАНА ТРУДА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ..... 89
12.1 Основные правила производства работ в охранной зоне действующей нефтеперекачивающей станции и магистрального нефтепровода ..... 91
12.2 Правила движения автотранспорта в охранной зоне нефтепровода ..... 94
12.3 Транспортная схема ..... 96
12.4 Обязанности руководителя инженерно-изыскательских работ ..... 96
12.5 Производство изыскательских работ в зоне действующих кабельных и воздушных линий связи ..... 97
13 ПРИЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ..... 99



Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № п87дп. 008777

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящая программа на выполнение инженерных изысканий по объекту: **«Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск II» Ду800. Замена трубы: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км. Ду800. Краснодарское РУМН. Реконструкция»**, составлена в соответствии с заданием на инженерные изыскания **ТЗ-75.200.00-КГТП-073-24** (приложение 1), выданного главным инженером проекта филиала «Краснодаргипротрубопровод» В.Г.Абашевым, утвержденного главным инженером АО «Черномортранснефть» Д.А. Погодиным, согласованного главным инженером «Краснодаргипротрубопровод» Е.П. Близниченко и заместителем генерального директора-техническим директором ООО «Транснефть-ТСД» А.С. Киселёвым

Местоположение: Россия, Краснодарский Край, Динской и Красноармейский районы.

Заказчик: Акционерное общество «Черномортранснефть», (АО «Черномортранснефть»)

Технический Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Транснефть-ТСД» (ООО «Транснефть-ТСД»).

Исполнитель: Акционерное общество «Институт по проектированию магистральных трубопроводов» (АО «Гипротрубопровод»). Филиал «Краснодаргипротрубопровод»

Цель работ: Инженерные изыскания для реконструкции должны обеспечить получение материалов и данных, достаточных для обоснования компоновки зданий и сооружений, принятия конструктивных и объемно-планировочных решений по ним, разработки мероприятий и проектирования сооружений инженерной защиты, мероприятий по охране природной среды, проекта организации строительства, детализацию и уточнение природных условий в пределах сферы взаимодействия зданий и сооружений с окружающей средой, для разработки документации по планировке территории в соответствии с требованиями статьи 41.2 ГрК РФ, а также получение материалов, необходимых для расчетов оснований, фундаментов и конструкций зданий и сооружений, их инженерной защиты и других необходимых мероприятий.

Виды работ:

– инженерно-геодезические работы;

– инженерно-геологические работы (в том числе сейсмическое микрорайонирование;

– инженерно- гидрометеорологические работы;

– инженерно- экологические работы

Задачи работ: Выполнить инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-экологические изыскания в том числе для подготовки документации по



Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № п87дп. 008777

планировке территории (ДПТ) и архитектурно-строительного проектирования в соответствии с требованиями действующего законодательства, строительных норм и правил, в объеме, отвечающем целям и задачам разработки ДПТ и проектирования указанного объекта с учётом требований Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ, Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», постановлений Правительства России от 31.03.2017 № 402 и от 12.05.2017 № 564, Постановлением №20 Правительства РФ от 19.01.2006, СП 47.13330.2016, СП 317.1325800.2017, СП 446.1325800.2019, СП 482.1325800.2020, СП 502.1325800.2021, РД-91.200.00-КТН-0564-24, ОР-93.000.00-КТН-0402-22 и других действующих нормативных документов в объеме, отвечающем целям и задачам проектирования указанного объекта с учётом ранее выполненных изысканий и одновременно реализуемых объектов.

Вид строительства: Реконструкция.

Стадия проектирования: Проектная документация, рабочая документация.

**Проектируемые сооружения**

| № п/п | Вид проектируемого сооружения | Уровень ответственности |
|---|---|---|
| 1. | Проектируемый МН «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду 800, участок 128,55-130,00 км | повышенный |
| 2. | Выводимый из эксплуатации МН участок 128,55-130,00 км | повышенный |
| 3. | Площадка забора воды | пониженный |
| 4. | Площадка заправки техники | пониженный |
| 5. | Площадка складирования грунта | пониженный |
| 6. | Амбар для гидроиспытаний | пониженный |
| 7. | Площадка насосных агрегатов | пониженный |
| 8. | Площадка складирования материалов | пониженный |
| 9. | Площадка складирования грунта | пониженный |
| 10. | Площадка ТБО | пониженный |
| 11. | Площадка ВЗиС | пониженный |
| 12. | Площадка складирования грунта | пониженный |
| 13. | Площадка стоянки техники | пониженный |
| 14. | Площадка складирования грунта | пониженный |
| 15. | Площадка складирования демонтируемых труб | пониженный |
| 16. | Площадка складирования ДКР | пониженный |
| 17. | Проектируемый МН «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду 800, участок 135,51-139,02 км | повышенный |
| 18. | Выводимый из эксплуатации МН участок 135,51-139,02 км | повышенный |
| 19. | Площадка складирования минерального грунта | пониженный |
| 20. | Площадка складирования плодородного грунта | пониженный |
| 21. | Площадка насосных агрегатов | пониженный |
| 22. | Амбар для ГИ | пониженный |
| 23. | Площадка складирования плодородного грунта | пониженный |
| 24. | Проектируемая площадка УЗА 147-1 | повышенный |
| 25. | Заменяемый участок МН на УЗА 147-1 | повышенный |
| 26. | КТП 10/0,4 кВ 147км | Нормальный |
| 27. | Кабельная линия 0,4 кВ в земле, 147 км | Нормальный |
| 28. | Кабельные линии ЭХЗ | Нормальный |
| 29. | Строительство отпайки ВЛ-10кВ к КТП | Нормальный |
| 30. | Вынос ВОЛС | Нормальный |

Идентификационные признаки объекта в соответствии с требованиями Федерального закона РФ:

- назначение – транспортировка нефти;

- принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам,

функционально-технологические особенности, которых, влияют на их безопасность (относится к трубопроводному транспорту нефти согласно РД 153-39.4-113.01 п.5.1.1);

- возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения – отсутствует;

- принадлежность к опасным производственным объектам (согласно приложению № 1 и приложению № 2 к №116-ФЗ от 21.07.1197г относится к опасным производственным объектам: класс опасности-I класс);

- пожарная и взрывопожарная опасность. Категории помещений и наружных установок (СП 12.13130.2009): нефть-Ан. Взрывоопасная зона класса 2 по ГОСТ 30852.9. Категория и группа взрыва пожароопасной смеси (ГОСТ 31610.20-1-2020, ГОСТ 31610.20-1-2020): нефть IIA-T3.;

- наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;

- уровень ответственности – повышенный I;

Исходную (фоновую) сейсмичность площадки принять согласно карте ОСР-2015-С, СП 14.13330.2018.

Технические характеристики проектируемых сооружений указаны в таблице 1

Таблица 1

**Технические характеристики проектируемых сооружений**

| п/п | Номер по экспликации | Вид проектируемого сооружения | Конструктивные особенности | Габариты (длина, ширина, высота) | Намечаемый тип фундамента (свайный, плита, ленточный), его размеры, отметка ростверка свайного фундамента | Этажность | Нагрузка на фундамент | | Предполагаемая глубина заложения фундамента или погружения сваи, м | Мокрые технологические процессы | Подвалы, приямки, их глубина и назначение | Динамические нагрузки | Предполагаемые нагрузки на грунты | Чувствительность к неравномерным осадкам (допускаемые величины деформации) | Уровень ответственности |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | на одну опору (куст свай) | на 1 м длины (свайное поле) | | | | | | | |
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1. | | Проектируемый МН «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду 800, участок 128,55-130,00 км | DN800 | 1,8 км | Естественное основание | - | - | - | 3 м | - | - | - | - | - | повышенный |
| 2. | | Выводимый из эксплуатации МН участок 128,55-130,00 км | DN800 | 1,8 км | Естественное основание | - | - | - | 2 м | - | - | - | - | - | повышенный |
| 3. | | Площадка забора воды | - | 10х10 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 4. | | Площадка заправки техники | - | 6х12 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 5. | | Площадка складирования грунта | - | 80х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 6. | | Амбар для гидроиспытаний | - | 80х80 м | Естественное основание | - | - | - | - | - | 2м | - | - | - | пониженный |
| 7. | | Площадка насосных агрегатов | - | 10х10 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 8. | | Площадка складирования материалов | - | 50х50 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 9. | | Площадка складирования грунта | - | 30х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 10. | | Площадка ТБО | - | 6х6 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 11. | | Площадка ВЗиС | - | 30х40 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 12. | | Площадка складирования грунта | - | 30х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 13. | | Площадка стоянки техники | - | 40х50м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 14. | | Площадка складирования грунта | - | 30х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 15. | | Площадка складирования демонтируемых труб | - | 15х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 16. | | Площадка складирования ДКР | - | 10х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |

| Изм. | | |
|---|---|---|
| Кол.уч. | | |
| Лист | | |
| № док | | |
| Подпись | | |
| Дата | | |



| п/п | Номер по экспликации | Вид проектируемого сооружения | Конструктивные особенности | Габариты (длина, ширина, высота) | Намечаемый тип фундамента (свайный, плита, ленточный); его размеры, отметка ростверка свайного фундамента | Этажность | Нагрузка на фундамент | | Предполагаемая глубина заложения фундамента или погружения сваи, м | Мокрые технологические процессы | Подвалы, приямки, их глубина и назначение | Динамические нагрузки | Предполагаемые нагрузки на грунты | Чувствительность к неравномерным осадкам (допускаемые величины деформации) | Уровень ответственности |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | на одну опору (куст свай) | на 1 м длины (свайное поле) | | | | | | | |
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17. | | Проектируемый МН «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду 800, участок 135,51-139,02 км | DN800 | 3,7 км | Естественное основание | - | - | - | 3 м | - | - | - | - | - | повышенный |
| 18. | | Выводимый из эксплуатации МН участок 135,51-139,02 км | DN800 | 3,7 км | Естественное основание | - | - | - | 2 м | - | - | - | - | - | повышенный |
| 19. | | Площадка складирования минерального грунта | - | 30х30 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 20. | | Площадка складирования плодородного грунта | - | 25х25 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 21. | | Площадка насосных агрегатов | - | 10х10 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 22. | | Амбар для ГИ | - | 50х50 м | Естественное основание | - | - | - | - | - | 2м | - | - | - | пониженный |
| 23. | | Площадка складирования плодородного грунта | - | 50х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | | | пониженный |
| 24. | | Проектируемая площадка УЗА 147-1 | DN800 | 34,4х14 м | плитный | - | - | - | 5 м (сжимаемая толща 2,0 м) | - | - | - | - | - | повышенный |
| 25. | | Заменяемый участок МН на УЗА 147-1 | DN800 | 0,045км | Естественное основание | - | - | - | 3 м | - | - | - | - | - | повышенный |
| 26. | | КТП 10/0,4 кВ 147км | блок-контейнер | 3х3 | Столбчатый ж/б (сжимаемая толща 1,5 м) | - | - | - | 3 м | - | - | - | 1,0 | - | Нормальный |
| 27. | | Кабельная линия 0,4 кВ в земле, 147 км | в траншее | 100 м | Естественное основание | - | - | - | 1,0 | - | - | - | - | - | Нормальный |
| 28. | | Кабельные линии ЭХЗ | в траншее | 240 м | Естественное основание | - | - | - | 1,0 | - | - | - | - | - | Нормальный |
| 29. | | Строительство отпайки ВЛ-10кВ к КТП | По типовой серии 3.407.1-143 | 35 м | Естественное основание | - | - | - | 2,5 | - | - | - | - | - | Нормальный |
| 30. | | Вынос ВОЛС | - | 410 м | Естественное основание | – | – | – | 1,5 | – | – | – | – | – | Нормальный |

Для решения поставленных задач необходимо выполнить комплекс инженерных изысканий.

Все работы выполняются согласно действующим нормативным документам, регламентирующими работу на объектах повышенной опасности в соответствие с приложением 2 к программе, в т. ч.:

СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.

СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства

СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;

СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство;

РД-91.200.00-КТН-0564-24 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Инженерные изыскания на объектах магистрального трубопровода;

РД-13.110.00-КТН-031-18 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила безопасности при эксплуатации объектов ПАО «Транснефть»;

РД-13.220.00-КТН-0243-20 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила пожарной безопасности на объектах организаций системы "Транснефть";

РД-91.020.00-КТН-081-15 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Инженерные изыскания для строительства магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов в районах со сложными инженерно-геологическими условиями

ПНД-13.100.00-КТН-9001-24 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок допуска подрядных организаций к производству работ по строительству, техническому перевооружению, реконструкции, капитальному и текущему ремонту, ремонтно-эксплуатационным нуждам объектов организаций системы «Транснефть».

## 2 ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ

На территорию исследования имеются инженерно-геологическая и геоморфологическая карты СССР масштаба 1:2500000, карта четвертичных отложений Европейской части СССР масштаба 1:1500000, карта экзогенных процессов России масштаба 1:2500000.

Общая характеристика инженерно-геологических условий района исследований представлена в монографии «Инженерная геология СССР», том 1, «Русская платформа». В монографии дана характеристика геологического строения, гидрогеологических условий, а также физико-механических свойств грунтов района работ.

Имеются материалы ранее выполненных инженерных изысканий:

– МН «Тихорецк-Новороссийск-4» DN800/DN700. Подключение к МН «Тихорецк-Новороссийск-3» на участке ЛПДС «Крымская» - ПП «Грушовая». КРУМН. Строительство. Филиал «Краснодаргипротрубопровод», 2023г.

С учетом размещения проектируемых сооружений (см. приложение 4 «Схема размещения геологических выработок») и срока давности, согласно таблицы - 6.1 РД-91.200.00-КТН-0564, материалы прошлых лет (см. выше) могут быть использованы для составления общих глав технического отчета, пригодны в качестве справочного материала при выполнении полевых работ, назначении объемов и видов работ при составлении настоящей программы работ, при написании технического отчета.

## 3 КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

### 3.1 Местоположение

Россия, Краснодарский Край, Динской и Красноармейский районы.

Ближайшие населенные пункты: ст.Нововеличковская, расположен в 0,6км к северо-западу, ст.Воронцовская, расположен в 1.5 км к северо-западу от объекта производства работ.

Дорожная сеть в районах работ развита хорошо и представлена асфальтированными и улучшенными грунтовыми дорогами. Подъезд к территории работ возможен по существующим автодорогам с покрытием и грунтовым дорогам.

Обзорная схема района работ приведена на рисунке 1.

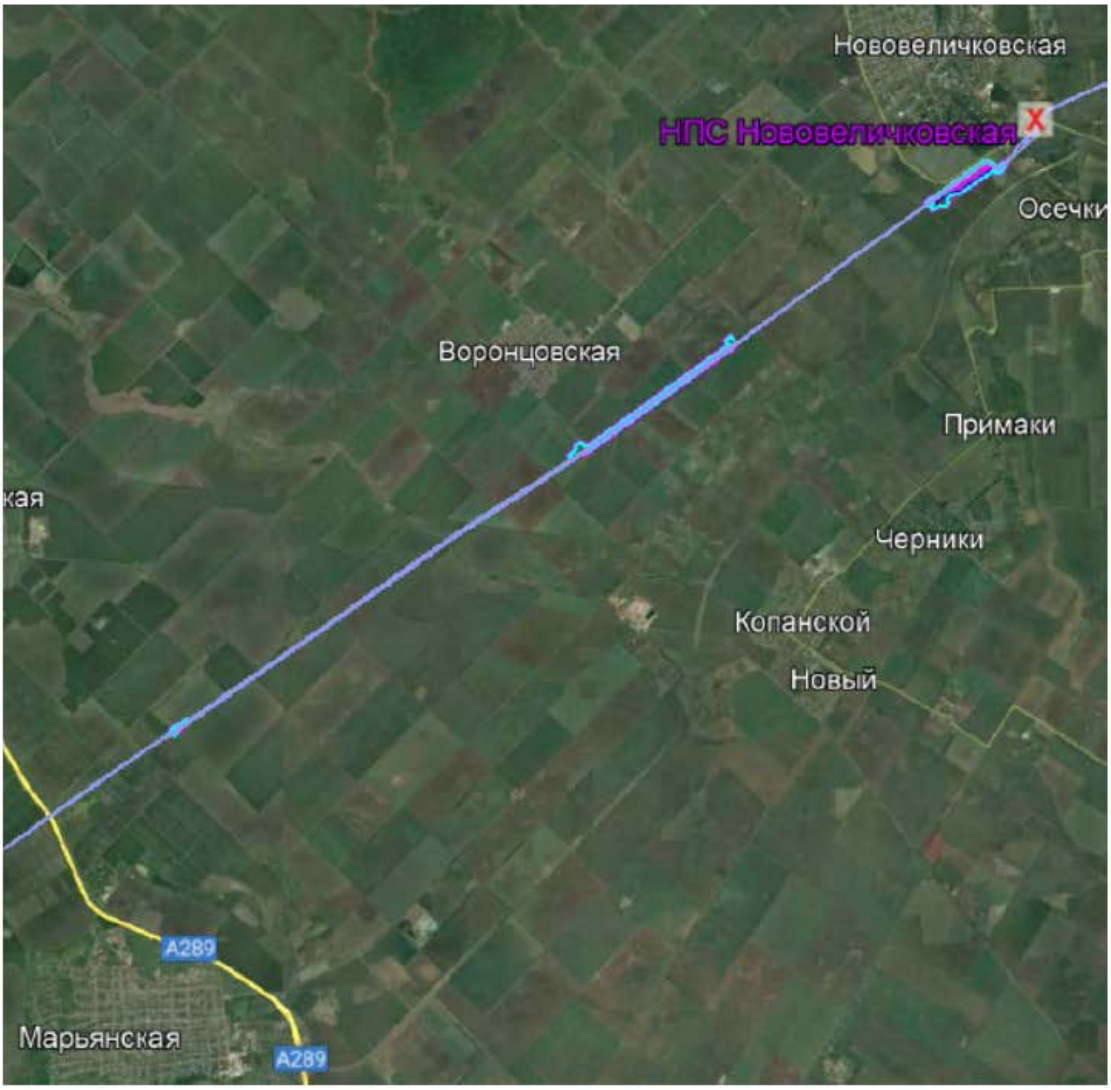



Рисунок 1 - Обзорная схема участка производства работ

### 3.2 Геоморфология и рельеф

В орографическом отношении участок работ приурочен к южной части Русской равнины, центральной части Азово-Кубанской низменности.

В геоморфологическом отношении район изысканий находится в провинции Предкавказья, расположен в пределах Азово-Кубанской равнины. По характеру морфологии поверхности - низменная слабоволнистая равнина с очень малым уклоном на

запад и северо-запад. Рельеф изучаемого участка представляет собой равнинную местность, активно используемую в сельскохозяйственных целях.

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена в пределах аллювиально-лессовой равнины террасы р. Кубань, осложненной, наложенными на неё долинами степных рек и пологих балочных понижений.

Геоморфологическое положение территории работ проектируемого строительства: правый и левый склоны долины р. Понура.

### 3.3 Климат

Климатическая характеристика района приведена по данным многолетних наблюдений метеорологических станций (МС) Краснодар. При составлении характеристики использовались данные, опубликованные в СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», «Научно-прикладном справочнике по климату СССР, выпуск 13», аналитические справки ВНИИГМИ-МЦД, а также данные Краснодарского ЦГМС.

По климатическому районированию рассматриваемая территория относится к подрайону III Б

Важным фактором, влияющим на климат района, является циркуляция атмосферы. Здесь преобладают массы континентального воздуха умеренных широт. Приходящие извне воздушные массы атлантического, арктического и тропического происхождения обычно бывают уже в значительной степени трансформированными и вскоре окончательно перерождаются в континентальный воздух умеренных широт, что и обуславливает умеренно-континентальный климат района.

Установлению мягкой, неустойчивой, с длительными оттепелями и значительными кратковременными понижениями температур воздуха зимы способствует открытость района для вторжения холодных и теплых воздушных масс.

Весна ранняя, влажная, с возвратами холодов. Циклоническая деятельность и меридиональный обмен воздушных масс весной и в начале лета обуславливает заметное увеличение числа гроз и ливневых дождей в этот период.

Устойчивая, жаркая, сухая погода летом периодически нарушается прорывами западных и южных циклонов, вызывающих сильные ливневые дожди.

Среднегодовая температура воздуха за многолетний период составляет по МС Краснодар 11,6˚С.

Первые заморозки отмечаются во второй половине октября – 20 октября. В отдельные годы заморозки возможны уже во второй декаде сентября. Устойчивый переход

средней суточной температуры воздуха ниже 0˚С происходит 18 декабря. Период предзимья с неустойчивыми температурами нередко может продолжаться всю зиму. Более устойчивый характер зима приобретает в январе.

Среднемесячная температура самого холодного месяца января составляет: в Краснодаре минус 0,5˚С.

Абсолютный минимум температуры воздуха достигает минус 36˚С. Средняя годовая из абсолютных минимумов температура воздуха составляет минус 22˚С.

Последние заморозки отмечаются 10 апреля. В отдельные годы возможны заморозки 23 мая. Устойчивый переход средней суточной температуры воздуха выше 0˚С происходит 22 февраля.

Среднемесячная температура самого теплого месяца июля достигает 23,8˚С. Абсолютный максимум температуры воздуха достигает 42˚С.

Продолжительность безморозного периода в среднем составляет 192 дня. Амплитуда колебания абсолютных температур воздуха в Краснодаре 78˚С.

Расчетные температуры наружного воздуха по МС Краснодар холодного периода года:

1) наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 (повторяемостью один раз в 50 лет) - минус 27°С, обеспеченностью 0,92 (один раз в 12,5 лет) - минус 23°С;

2) наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 - минус 23°С, обеспеченностью 0,92 - минус 19°С;

3) средняя температура воздуха обеспеченностью 0,94 (повторяемостью один раз в 16,7 лет), которая соответствует температуре воздуха наиболее холодного периода (зимняя вентиляционная) - минус 7°С;

4) средняя суточная амплитуда температуры наиболее холодного месяца 8,1°С;

5) продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 0°С - 49 дней, средняя температура периода – минус 1,2°С;

6) продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 8°С - 149 дней, средняя температура периода – 2,0°С;

7) продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ниже 10°С - 168 дней, средняя температура периода – 2,8°С.

Расчетные температуры воздуха тёплого периода года:

1) температура воздуха обеспеченностью 0,95 (повторяемостью один раз в 20 лет) – 27,4°С, обеспеченностью 0,98 (один раз в 50 лет) - 31,1°С;

2) средняя максимальная температуры воздуха наиболее тёплого месяца 29,8 °С;

3) средняя суточная амплитуда температуры наиболее тёплого месяца 13,2 °С;

Температура и глубина промерзания почвы

По данным наблюдений средняя дата первого заморозка на поверхности почвы приходится на 22 октября. Самая ранняя дата первого заморозка осенью отмечена 30 сентября 1977 г., поздняя - 16 ноября 2003 г.

Средняя дата последнего заморозка на поверхности почвы приходится на 10 апреля, самая ранняя дата последнего заморозка наблюдалась 17 марта 2008 г., поздняя - 15 мая 1981 г. Средняя продолжительность безморозного периода на поверхности почвы составляет 195 дней.

Влажность воздуха

Абсолютная влажность воздуха имеет годовой ход, соответствующий годовому ходу температуры воздуха.

Район работ относится к 3 (сухой) зоне влажности (СП 50.13330.2012).

Относительная влажность воздуха достигает наибольших значений 79 % в декабре, наименьших – 66 % в июле-августе.

Неблагоприятный период для выполнения полевых работ с 15.11 по 15.04.

### 3.4 Гидрологические условия

Речная сеть исследуемого района принадлежит бассейну Азовского моря, крупнейшей водной артерией региона является р. Кубань. Водный режим пересекаемых рек характеризуется прохождением паводков в течение осенне-зимнего периода (ноябрь-март) и довольно устойчивой осенней меженью (сентябрь-октябрь). Низкий сток в летний период нарушается дождевыми паводками.

Гидрографическая сеть района принадлежит бассейну реки Кубань. Представлена рекой Понура, протекающий в 0,9 км юго-западнее и ее притоками.

Долина реки неясно выражена, пойма, как правило, двухсторонняя, заросла разнотравьем, приурезовая часть - деревьями и кустарником.

### 3.5 Инженерно-геологические условия

Согласно техническому по инженерно-геологическим изысканиям на объекте: «МН «Тихорецк-Новороссийск-4» DN700/DN700. Подключение к МН "Тихорецк-Новороссийск-3" на участке ЛПДС "Крымская" - ПП "Грушовая". КРУМН. Строительство. 3 этап» (участок км 130 - км 225), по литологическому составу и физико-механическим свойствам в пределах исследуемой территории выделено 5 инженерно -геологических элементов и 1 слой:

Слой 1а (tQIV) – Насыпной грунт: глина легкая пылеватая полутвердая с примесью органического вещества.

ИГЭ 1420 (vdQIII-IV) Суглинок тяжелый пылеватый твердый среднепросадочный незасоленный слабопучинистый. Залегает с поверхности, под почвенно-растительным слоем. Мощность отложений от 0,7 м до 2,8 м.

ИГЭ 132 (vdQIII-IV) Глина легкая пылеватая полутвердая незасоленная слабопучинистая ненабухающая. Грунты ИГЭ 132 залегают преимущественно в верхней части инженерно-геологического разреза. Мощность отложений от 0,5 м до 4,4 м.

ИГЭ 32 (adQIII-IV) Глина легкая пылеватая полутвердая незасоленная ненабухающая слабопучинистая, с примесью органического вещества, с прослоями глины гравелистой и щебенистой. Вскрытая мощность отложений от 0,2 м до 13,7 м.

ИГЭ 42 (adQIII-IV) Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый непросадочный незасоленный слабопучинистый. Залегают в верхней части инженерно-геологического разреза. Вскрытая мощность отложений от 0,7 м до 9,7 м.

ИГЭ 43 (adQIII-IV) Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный незасоленный. Вскрытая мощность отложений от 0,4 м 6,8 м.

Согласно СП 11-105-97 (Часть II) и СП 116.13330.2016 из опасных геологических процессов и неблагоприятных инженерно-геологических явлений на исследуемой территории отмечается подтопление и сейсмическая активность.

Согласно архивным материалам категория сложности инженерно-геологических условий участка II (средней сложности).

### 3.6 Техногенные условия

Местность района инженерных изысканий в значительной степени освоена человеком. Техногенная нагрузка на территорию значительная, большая часть естественного ландшафта распахана для нужд сельскохозяйственного комплекса. Частично район изысканий охватывает территорию ландшафта, сформированного во время строительства коридора коммуникаций МН и продолжает формироваться в период их эксплуатации. Комплекс инженерно-технических сооружений и коммуникаций оказывает влияние на состояние окружающей среды. Антропогенное вмешательство является фактором преобразования рельефа, растительного и животного мира. Наличие дорог является благоприятным фактором для проведения изыскательских работ.

# 4 ИНЖЕНЕРНО–ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

## 4.1. Виды и объемы инженерно-геодезических изысканий

Все работы выполняются в соответствии с действующими нормативными документами, регламентирующими работу на объектах повышенной опасности.

СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства».

СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».

РД-91.200.00-КТН-0564-24 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Инженерные изыскания на объектах магистрального трубопровода.

«Правила пожарной безопасности в Российской Федерации».

Для выполнения поставленной задачи предусматривается выполнение следующих видов инженерно-геодезических работ:

-сбор, систематизация и анализ архивных материалов;

- создание/обновление инженерно-топографического плана;

- съемка подземных коммуникаций;

- камеральная обработка материалов полевых работ и составление отчета.

Объемы и виды работ приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Объемы и виды работ.

| № п/п | Наименование работ | Ед. измер. | Объем* |
|---|---|---|---|
| 1. | Обследование пунктов ОГС | пункт | 15 |
| 2. | Создание инженерно-топографических планов в М 1:1000 с сечением рельефа 0,5м (незастр. террит.) | га | 68,2 |
| 3. | Создание инженерно-топографических планов в М 1:5000 с сечением рельефа 1,0м (незастр. м.) | га | 104,3 |
| 4. | Согласование с эксплуатирующими организациями полноты и правильности нанесенных на топографический план коммуникаций | ком. | факт |
| 5. | Привязка геологических/геофизических точек | шт | 24 |
| 6. | Формирование инженерно-топографических планов в М 1:1000 с сечением рельефа 0,5м (незастр. террит.) по материалам одновременно выполняемых/ранее выполненных объектов | га | 10,7 |
| 7. | Формирование инженерно-топографических планов в М 1:5000 с сечением рельефа 0,5м (незастр. террит.) по материалам одновременно выполняемых/ранее выполненных объектов | га | 16,2 |
| 8. | Составление топографических планов в М 1:5000 с сечением рельефа 1м по материалам топографической | га | 70,9 |

| № п/п | Наименование работ | Ед. измер. | Объем* |
|---|---|---|---|
| | съемки М 1:1000 с применением генерализации содержания плана | | |

*Объемы и виды работ уточняются в ходе проведения инженерных изысканий в зависимости от условий местности.

### 4.2 Топографо-геодезическая изученность

При производстве инженерно-геодезических изысканий предполагается использовать обзорные карты масштаба 1:200 000, 1:100 000 изданий прошлых лет.

Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях:

- ☐ МН «Тихорецк-Новороссийск-4» DN800/DN700. Подключение к МН «Тихорецк-Новороссийск-3» на участке ЛПДС «Крымская» - ПП «Грушовая». КРУМН. Строительство. 2 этап (участок км 0-км 130). Участок км 0-км 51. 2023. АО «Гипротрубопровод»;
- ☐ МН "Тихорецк-Новороссийск-3". Защитные сооружения от разлива нефти на ППМН. КРУМН. Строительство. 2023. АО «Гипротрубопровод»;
- ☐ Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-1». Система электроснабжения объектов ЛЧ. Организация второго источника питания. ТРУМН. Реконструкция, 2023. АО «Гипротрубопровод»;
- ☐ Вдольтрассовая ВЛ-10кВ МН «Тихорецк-Новороссийск» км 0-8. Техническое перевооружение» 2020. АО «Гипротрубопровод»

Материалы данных отчетов могут быть использованы для написания общих глав настоящей программы и привлечены при составлении технического отчета по данному объекту, а также при выполнении полевых работ (см. картограмму).

Пункты опорной геодезической сети имеются.

***При использовании пунктов ОГС, предоставленных Заказчиком либо установленных при ранее выполненных изысканиях, выполнить проверку их планово-высотного взаимного положения***

### 4.3 Создание планово-высотных съемочных геодезических сетей

На территории участка изысканий точки съемочной геодезической сети закреплять временными знаками: металлическими костылями, штырями, трубками, деревянными столбами и колышками, а также дюбелями, вбитыми в пни и столбы, согласно п.6.1.23 РД-91.200.00-КТН-0564-24.

На территории промышленной площадки все точки съемочных сетей закрепить знаками временной (дюбель в асфальте) или долговременной сохранности

(координированные углы зданий, центры люков смотровых колодцев, опоры ВЛ и т. д.). согласно п.6.1.24 РД-91.200.00-КТН-0564-24.

Все геодезическое оборудование должно быть утвержденного типа, сведения о котором внесены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений и допущено к применению в РФ. На все экземпляры геодезического оборудования или сопроводительные документы к нему должны быть нанесены знаки утверждения типа. Применяемое геодезическое оборудование должно иметь действующие знаки поверки и/или свидетельства о поверке.

При создании/развитии съемочной геодезической сети теодолитными ходами плановое обоснование для топографической съемки строить в виде отдельных ходов или систем ходов с узловыми точками с привязкой к пунктам опорной геодезической сети. При выполнении работ по крупномасштабным топографическим съемкам предельные длины теодолитных ходов должны соответствовать требованиям 5.4 СП 317.1325800.2017, предельные длины ходов технического нивелирования должны соответствовать требованиям табл. 5.6 СП 317.1325800.2017

Измерение углов и длин линий в теодолитных ходах производить электронными тахеометрами TOPCON-3105 и им подобными. Измерение горизонтальных углов в ходе выполнять при двух положениях вертикального круга. Длины линий измерять полным приемом (прямо и обратно) электронными тахеометрами. Измерение углов и длин производить с записью в электронный накопитель. Центрирование приборов над точками хода выполнять с использованием нитяного отвеса, оптического или лазерного центрира.

Высотное обоснование создавать методом проложения ходов тригонометрического нивелирования по точкам планового обоснования. Для этого использовать электронный тахеометр TOPCON-3105 и ему подобные. Измерения выполнять в прямом и обратном направлениях, при двух положениях вертикального круга. Расстояние между тахеометром и отражателем – не более 300 метров. Высоту прибора над геодезическим центром измерять с точностью 2 мм. Расхождения между превышениями, измеренными в прямом и обратном направлениях, не должны превышать величин, вычисленных по формуле $f=50\sqrt{2L}$, где L – длина стороны в километрах.

Допустимые невязки измерений в ходах (полигонах):

угловых - $1\sqrt{n}$, где n – число углов в ходе;

линейных - 1/3 000;

высотных - $50\sqrt{L}$. где L – длина хода, км.

Обработку планово-высотного съемочного обоснования производить с использованием модуля «CREDO-DAT» программного комплекса «CREDO».

При использовании GNSS оборудования измерения выполнять двухчастотными GPS/GLONASS приемниками TOPCON. В работе использовать не менее двух приемников.

В качестве исходных пунктов, от которых развивается планово-высотное съёмочное обоснование следует использовать все пункты геодезической основы, находящиеся в пределах объекта и ближайшие к объекту за его пределами, но не менее 4 пунктов с известными плановыми координатами и не менее 5 пунктов с известными высотами, так чтобы обеспечить приведение съёмочного обоснования в систему координат и высот пунктов геодезической основы.

При развитии съёмочного обоснования применять метод построения сети и статический метод спутниковых определений в соответствии с масштабом съёмки и высотой сечения рельефа.

Центрирование и нивелирование антенны выполнять оптическим центриром с точностью 1 мм. Антенну ориентировать на север по ориентирным стрелкам (меткам).

Высоты антенн измерять рулеткой и специальным устройством дважды: до и после наблюдений. Измерения выполнять в соответствии с «Руководством пользователя» и записывать в журнале установленного образца.

В процессе наблюдений проверять работу приемников каждые 10 минут. Проверять: электропитание, сбои в приеме спутниковых сигналов, количество наблюдаемых спутников, значения DOP. При ухудшении этих показателей увеличивать время наблюдений. Результаты проверки записывать в полевом журнале.

Данные полевых измерений из приемников переписывать в персональный компьютер. Процессирование выполнять с использованием бортовых (broadcast) эфемерид. В результате предварительной обработки получить величины измеренных векторов сети.

Предварительное уравнивание спутниковых сетей данного объекта выполнить в системе координат WGS-84 с контролем геометрических характеристик сети по внутренней сходимости. Окончательное уравнивание спутниковых сетей данного объекта выполнить в Местной системе координат.

Точность определения планово-высотного положения пунктов съемочной геодезической сети должна удовлетворять требованиям РД-91.200.00-КТН-0564-24., СП 317.1325800.2017 табл. 5.5 и табл.5.7.

Система координат –Местная (МСК-23).

Система высот – Балтийская 1977 г

### 4.4 Топографическая съемка

Выполнить создание топографического плана под проектируемые сооружения выполнить в масштабе 1:1000 в соответствии с границами, указанными в приложении 4, с высотой сечения рельефа через 0,5м.

**Точки подключения проектируемых сооружений к существующим трубопроводам уточнить на стадии выполнения инженерных изысканий с составлением акта определения точек подключения. В местах подключения проектируемых трубопроводов к существующим выполнить точное определение глубины заложения и диаметров трубопроводов. Шурфование на точках врезки выполняется силами Заказчика.**

**При проведении инженерных изысканий уточнить точки врезки заменяемого участка в существующий МН. Составить совместный акт исполнителя изысканий и службы эксплуатации ОСТ на закрепление точек врезки с указанием привязки к ориентирам (существующие задвижки, знаки, опоры ВЛ и т.п.).**

Полевое трассирование не выполнять.

Выполнить топографическую съёмку в М 1:5000 с сечением рельефа горизонталями через 1 м без отражения подземных коммуникаций-зоны МДР, в объеме, необходимом и достаточном для разработки ДПТ (шириной 150 м в каждую сторону относительно проектируемой трассы).

При выполнении инженерных изысканий, определить абсолютные отметки границ населенных пунктов, расположенных в 1000-метровой зоне для определения уклона рельефа от населенного пункта, либо в сторону к населенному пункту.

На открытых участках местности, где есть возможность осуществить беспрепятственный прием навигационных сигналов с применением глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС/GPS топографическую съемку выполнить с использованием двухчастотных спутниковых геодезических GNSS приемников. Топографическая съемка производится методом спутниковых измерений в режиме RTK с пунктов опорной геодезической сети или точек планово-высотного съемочного обоснования с записью в контроллер.

На закрытых участках местности топографическую съемку выполнить с использованием электронного тахеометра TOPCON-3105 и ему подобных с пунктов опорной геодезической сети или точек планово-высотного съемочного обоснования с записью

результатов в электронный накопитель. При использовании тахеометра ориентирование на станции выполняется дважды: при КЛ и КП (для автоматического введения поправки за МО в вертикальный угол каждого съемочного пикета). Замыкание горизонта после окончания работ на каждой станции не должно превышать 1,5′.

Ведение абриса при выполнении съемки обязательно.

Содержание топографического плана должно удовлетворять требованиям СП 317.1325800.2017, приложение А.

Обратить особое внимание на выявление существующих подземных\наземных\надземных коммуникаций и сооружений в границах съемки. Все коммуникации нанести на планы. Определяемые характеристики: вид коммуникации, глубина заложения/высота, давление (для газа), материал; напряжение, фидер, высоты земли, верхнего и нижнего провода на опорах и т.д

Кроме этого, по пересекаемым инженерным сооружениям представляются следующие данные:

- по всем пересекаемым сооружениям — наименование владельца, его почтовый адрес и телефон;

- по подземным коммуникациям — глубина заложения от верха образующей, диаметр, назначение, материал и т.д. (с обязательным уточнением глубин в местах пересечения трубопроводов с действующими коммуникациями);

- по ЛЭП, линиям сигнализации и связи — напряжение, количество проводов, габариты пересечений (проводов в точке пересечения с МН и опор), высота в месте пересечения до нижнего провода ЛЭП, номера и типы опор, ограничивающих пролет пересечения и расстояния до этих опор от оси МН

На инженерно-топографических планах в пределах границы участка работ показать существующие коммуникации с указанием назначения, глубины (высоты) прокладки, диаметра, материала трубопроводов. На опорах ВЛ указать номер опоры, количество проводов, напряжение.

Съемку подземных коммуникаций, включая КЛС и ВОЛС, выполнить в соответствии с требованиями п.5.3.5 СП 317.1325800.2017. Поиск подземных коммуникаций выполнить с использованием трассоискателя RD 4000 или ему подобными. Характеристики подземных коммуникаций (материал, диаметр и глубина заложения, напряжение электрического кабеля и т.д.) должны быть нанесены на топографический план.

Полноту, технические характеристики и правильность нанесения на топографический

план надземных, наземных и подземных коммуникаций (количество, направление, диаметр, материал, глубина заложения, высота подвески и количество проводов и напряжение ВЛ, номера опор, напряжение) документально согласовывать с представителями эксплуатирующих организаций (с указанием наименования организации, контактных телефонов, Ф.И.О. и должностей ответственных лиц, даты согласований – с простановкой подписи и печати представителя эксплуатирующей организации).

В процессе работ выполнить разбивку и планово-высотную привязку геологических выработок и точек исследования грунтов инструментально с пунктов съемочной сети или промерами стальной рулеткой от местных предметов (указателей подземных коммуникаций, опор ВЛ, колодцев подземных коммуникаций, углов зданий и сооружений).

### 4.5 Камеральная обработка

По результатам полевых работ отделом камеральных работ проводится камеральная обработка материалов и составление отчета.

В границах выполнения топографической съемки М 1:1000 выполнить составление топографических планов в М 1:5000 с сечением рельефа горизонталями через 1 м с применением генерализации содержания плана с точностью и детальность отображения сооружений, ситуации и рельефа согласно масштабу выпускаемой продукции.

Обработку измерений Глобальных Навигационных Спутниковых Систем (ГНСС) производить с применением лицензионных программных продуктов «Topcon Tools».

Обработку полевых измерений при создании планово-высотного обоснования и тахеометрической съёмки произвести с применением программного продукта CREDO.

Окончательную обработку топографических материалов выполнить в программном продукте AutoCAD 2016. Создаётся электронная версия топографического плана, которая будет использована при разработке рабочей документации.

После завершения полевого этапа инженерно-геодезических изысканий направить Филиал "Краснодаргипротрубопровод" предварительные материалы инженерных изысканий (топографическую съемку), с целью уточнения и согласования с Заказчиком размещения проектируемых сооружений и трассировки проектируемых сетей.

Топографические планы создаются в местной системе координат (МСК-23), Балтийской системе высот 1977 г.

По материалам изысканий представить технический отчет в форматах и количестве экземпляров, указанном заданием на изыскания, с приложениями.

Технический отчет составляется в соответствии с требованиями Технического задания СП 47.13330.2016, РД-91-200.00-КТН-0564 и других действующих нормативных документов. При камеральной обработке будут использованы лицензионное ПО «Credo», «Autodesk».

## 5 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

### 5.1 Виды планируемых работ

В соответствии с Техническим заданием, характеристиками зданий и сооружений, инженерно - геологическими условиями исследуемой территории, в соответствии с требованиями (СП 446.1325800.2019, СП 47.13330.2016, РД-91.200.00-КТН-0564-24 с Изм.2), настоящей программы, исходя из целей и задач проектируемых изысканий, предусматривается проведение следующих видов работ:

- сбор и систематизация материалов изысканий прошлых лет;
- рекогносцировочное обследование и маршрутные наблюдения;
- проходка горных выработок;
- статическое зондирование;
- геофизические исследования;
- лабораторные исследования грунтов и подземных вод;
- камеральная обработка полученных материалов с составлением отчета.

Таблица 5 Виды и объемы буровых и полевых опытных работ

| *№ п.п* | *Вид и методика работ* | *Кат.* | *Ед. изм.* | *Объем* |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Рекогносцировочное обследование | | км | 5,5 |
| 2 | Колонковое бурение скважин | III | п.м | 135 |
| 3 | Плановая и высотная привязка выработок | | точка | 24 |
| 4 | Отбор монолитов грунтов | | монолит | 45 |
| 5 | Отбор проб воды из скважин | | проба | 3 |
| 6 | Штамповые испытания S600 | | опыт | 2(3) |
| 6 | ВЭЗ/БТ | | точка | 62/13(26) |

* уточняется в процессе проведения работ

### 5.2 Сбор материалов изысканий прошлых лет

На территорию исследования имеются инженерно-геологическая и геоморфологическая карты СССР масштаба 1:2500000, карта четвертичных отложений

Европейской части СССР масштаба 1:1500000, карта экзогенных процессов России масштаба 1:2500000.

Общая характеристика инженерно-геологических условий района исследований представлена в монографии «Инженерная геология СССР», том 1, «Русская платформа». В монографии дана характеристика геологического строения, гидрогеологических условий, а также физико-механических свойств грунтов района работ.

Имеются материалы ранее выполненных инженерных изысканий:

Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях:

МН «Тихорецк-Новороссийск-4» DN800/DN700. Подключение к МН «Тихорецк-Новороссийск-3» на участке ЛПДС «Крымская» - ПП «Грушовая». КРУМН. Строительство. 2 этап (участок км 0-км 130). Участок км 0-км 51. 2023. АО «Гипротрубопровод»;

МН «Тихорецк-Новороссийск-4» DN800/DN700. Подключение к МН «Тихорецк-Новороссийск-3» на участке ЛПДС «Крымская» - ПП «Грушовая». КРУМН. Строительство. Филиал «Краснодаргипротрубопровод», 2023г.

МН "Тихорецк-Новороссийск-3". Защитные сооружения от разлива нефти на ППМН. КРУМН. Строительство. 2023. АО «Гипротрубопровод»;

Магистральный трубопровод «Тихорецк-Новороссийск-1». Система электроснабжения объектов ЛЧ. Организация второго источника питания. ТРУМН. Реконструкция, 2023. АО «Гипротрубопровод»;

Вдольтрассовая ВЛ-10кВ МН «Тихорецк-Новороссийск» км 0-8. Техническое перевооружение» 2020. АО «Гипротрубопровод»

С учетом размещения проектируемых сооружений (см. приложение 4 «Схема размещения геологических выработок») и срока давности, согласно таблицы - 6.1 РД-91.200.00-КТН-0564-24, материалы прошлых лет (см. выше) могут быть использованы для составления общих глав технического отчета, пригодны в качестве справочного материала при выполнении полевых работ, назначении объемов и видов работ при составлении настоящей программы работ, при написании технического отчета.

### 5.3 Рекогносцировочное обследование и маршрутные наблюдения

Рекогносцировочное обследование местности выполняются на участке расположения проектируемых сооружений с целью уточнения геоморфологического положения, описание имеющихся естественных и искусственных обнажений, сбора сведений о режиме грунтовых вод (колебания уровня в колодцах и т.п.), о деформации существующих сооружений и определения возможных причин их возникновения.

В задачу рекогносцировочного обследования территории входит:

- осмотр места изыскательских работ;

- визуальная оценка рельефа;
- осмотр строительных выработок (котлованов, траншей при их наличии);
- описание водопроявлений;
- опрос местного населения о проявлении опасных геологических и инженерно-геологических процессов, об имевших место чрезвычайных ситуациях.

При маршрутных наблюдениях будет выполняться описание естественных и искусственных обнажении горных пород, выходов подземных вод (родники, мочажины и т.п.) и других водопроявлений, искусственных водных объектов, проявлений геологических и инженерно-геологических процессов, типов ландшафтов, геоморфологических условий.

Наибольшее внимание будет уделяться наиболее неблагоприятным для освоения участкам (наличие опасных геологических и инженерно-геологических процессов, слабоустойчивых и других специфических грунтов, близкое залегание грунтовых вод, пестрый литологический состав грунтов, высокая расчлененность рельефа и т.п), выявление участков параллельного следования и пересечений объектов с воздушными и кабельными линиями электропередач с указанием их напряжения.

Общая протяженность маршрута рекогносцировочного обследования составляет 5,5 км.

По результатам рекогносцировочного обследования и маршрутных наблюдений составляется журнал маршрутного наблюдения с зарисовками схем расположения точек наблюдений.

При выявлении при рекогносцировке непредвиденных сложных или опасных природных и техногенных условий, требующих дополнительного изучения в объёме не предусмотренном настоящей программой, выполнить фотодокументацию с привязкой к точке наблюдения. Не позднее 3 календарных дней после выявления условий, влияющих на состав и объёмы работ по инженерно-геологическим изысканиям, согласно РД-91.200.00-КТН-0564-24 направить Заказчику уведомление с обязательным приложением фотоматериалов, подтверждающих наличие указанных условий, с привязкой к проектируемым участкам и сооружениям. По результатам рекогносцировки при необходимости корректируется и согласовывается с Заказчиком объём буровых работ и размещение скважин и точек полевых испытаний грунтов в соответствии с целями и задачами инженерных изысканий.

### 5.4 Проходка горных выработок

Проходка горных выработок будет осуществляться комбинированным способом, механизированным колонковым способом всухую, либо ударно-канатным, установкой буровой передвижной типа ПБУ на базе «КАМАЗ», колонковыми трубами диаметром 146-127мм, с отбором монолитов грунтов грунтоносом. Обсадная колонна применяется при вскрытии обводненных грунтов, с целью закрепления стенок грунтов в скважине и

изолирования водоносного горизонта, с целью отбора монолитов грунта в т. ч. при проходке оплывающих и осыпающихся грунтов в соответствии с п.4.4.4 ГОСТ 12071-2014. Максимальная длина рейса в соответствие с п.4.4.8 ГОСТ 12071-2014 при колонковом бурении 2,0 м – для скальных грунтов, 1,5 м – для крупнообломочных грунтов и 0,7 м – для песков и глинистых грунтов.

Наличие подъездных путей к проектируемым объектам уточняется при рекогносцировочном обследовании. В случае отсутствия таковых, подъезд техники осуществляется по согласованию с эксплуатирующей организацией.

В труднодоступных участках и стесненных условиях (обводненность, залесенность), при вскрытии крупнообломочных, песчаных, глинистых слабообводненных и обводненных грунтов - проходку осуществлять переносной установкой колонкового бурения УКБ-12/25 диаметром 46-76 мм, мотобуром диаметром до 108 мм, ручным комплектом «Геолог-2» (ручник) диаметром 68 мм (применяется для отбора проб нарушенной структуры) (или их аналогами), киркой и лопатой при проходке шурфов-расчисток (на труднодоступных крутых участках склонов).

Проходку горных выработок следует выполнять в местах, обозначенных временными геодезическими знаками в соответствии с актом передачи закрепленных на местности выработок/точек и схемой их размещения, прилагаемой к акту. Форма акта передачи закрепленных на местности выработок/точек приведена в В.4 (приложение В). Вынесение горных выработок на местность осуществляется специализированным геодезическим оборудованием в соответствии с 6.1.81 – 6.1.85 РД-91.200.00-КТН-0564-24.

Производить работы при отсутствии установленных ОСТ опознавательных знаков (ось прохождения МТ, места пересечения с подземными коммуникациями, ось коммуникаций, попадающих в зону производства работ, в местах расположения сварных соединений и трубной арматуры) запрещается.

Непосредственно перед началом буровых работ (испытаний грунтов статическим зондированием) необходимо выполнять проверку фактического расположения существующих коммуникаций в районе проектируемой выработки посредством трассоискателя.

Проходку горных выработок следует осуществлять, как правило, механизированным способом. Бурение скважин вручную применяется в труднодоступных местах и стесненных условиях (в подвалах, внутри зданий, в горах, на крутых склонах, на болотах, со льда водоемов и т. п.) при соответствующем обосновании в программе выполнения инженерных изысканий.

Выбор способов и разновидностей бурения скважин при инженерно-геологических изысканиях следует осуществлять в соответствии с приложением П, исходя из целей и назначения выработок с учетом условий залегания, вида, состава и состояния грунтов, крепости пород, наличия ПВ и намечаемой глубины изучения геологической среды.

Глубины появления и установления ПВ необходимо фиксировать в журнале буровых скважин для каждого водоносного слоя/горизонта. Определение установившегося уровня ПВ следует производить после выстойки скважины не менее чем от 1 до 3 сут после ее проходки.

Намечаемые в программе выполнения инженерных изысканий способы бурения скважин должны обеспечивать необходимую точность установления границ между слоями грунтов (отклонение не более 0,25 м), возможность изучения состава, состояния и свойств грунтов, их текстурных особенностей и трещиноватости скальных пород в природных условиях залегания.

Применение шнекового бурения следует обосновывать в программе выполнения инженерных изысканий из-за возможных ошибок при описании разреза и невысокой точности фиксации контакта между слоями грунтов.

Журналы буровых скважин оформляются по форме, приведенной в В.6 (приложение В). Полевые записи в журналах буровых скважин должны выполняться простым карандашом. Стирать и подчищать записи не допускается. Страницы журнала буровых скважин должны быть пронумерованы, прошиты. Журнал буровых скважин должен иметь номер, присвоенный заказчиком и зафиксированный в специальном журнале учета буровых журналов заказчика.

Непосредственно перед началом буровых работ (испытаний грунтов статическим зондированием) необходимо выполнять проверку фактического расположения существующих коммуникаций в районе проектируемой выработки посредством трассоискателя.

Объемы бурения приведен в таблице 5.1.

На основании выполненного анализа ИГУ категория сложности инженерно-геологических условий участка работ оценивается как - II (средней сложности) согласно приложения Г СП-47.13330.2016.

Скважины располагаются в соответствии со схемой размещения проектируемых сооружений, с учетом инженерно-геологической рекогносцировки, геоморфологических особенностей, наличия геологических процессов и возможности проезда, в условиях действующего предприятия в местах наиболее плотной застройки и в зонах сгущения подземных коммуникаций.

Таблица 5.1

| п/п | Вид проектируемого сооружения | Конструктивные особенности | Габариты (длина, ширина, высота) | Местоположение фундамента (свайный, плита, ленточный), его размеры, отметка ростверка свайного | Предполагаемая глубина заложения фундамента или погружения сваи, м | Подвалы, приямки, их глубина и | Количество скважин | Глубина, м | Общий метраж, м | № скважин | Обоснование объемов | Уровень ответственности |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1. | Проектируемый МН «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду 800, участок 128,55-130,00 км | DN800 | 1,8 км | Естественное основание | 3 м | | 3 | 5 | 15 | СКВ/1/5м СКВ/2/5м СКВ/3/5м Исп.арх.скв (ТН-4): 1000 1001а 3001 1001 1002 | РД-91.200.00-КТН-0564-24 т.7.9 Бурение 3 скважин (начало/середина/конец участка), для подтверждения ИГ строения и получения ФМС грунтов и уточнения гидрологических условий ( таб.6.1 - исп.арх более 2 лет) | повышенный |
| 2. | Выводимый из эксплуатации МН участок 128,55-130,00 км | DN800 | 1,8 км | Естественное основание | 2 м | | - | - | - | - | - | повышенный |
| 3. | Площадка забора воды | - | 10х10 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | пониженный |
| 4. | Площадка заправки техники | - | 6х12 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | пониженный |
| 5. | Площадка складирования грунта | - | 80х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | пониженный |
| 6. | Амбар для гидроиспытаний | - | 80х80 м | Естественное основание | - | 2м | 1 | 4 | 4 | СКВ/4/4м исп.арх.скв. 1002 | РД-91.200.00-КТН-0564-24 т.7.12 п.41 | пониженный |
| 7. | Площадка насосных агрегатов | - | 10х10 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | пониженный |
| 8. | Площадка складирования материалов | - | 50х50 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | пониженный |
| 9. | Площадка складирования грунта | - | 30х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | пониженный |

| п/п | Вид проектируемого сооружения | Конструктивные особенности | Габариты (длина, ширина, высота) | Наименование типа фундамента (свайный, плита, ленточный), его размеры, отметка ростверка свайного | Предполагаемая глубина заложения фундамента или погружения сваи, м | Подвалы, приямки, их глубина и | Количество скважин | Глубина, м | Общий метраж, м | № скважин | Обоснование объемов | Уровень ответственности |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10. | Площадка ТБО | - | 6х6 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | пониженный |
| 11. | Площадка ВЗиС | - | 30х40 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | пониженный |
| 12. | Площадка складирования грунта | - | 30х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | пониженный |
| 13. | Площадка стоянки техники | - | 40х50м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | пониженный |
| 14. | Площадка складирования грунта | - | 30х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | пониженный |
| 15. | Площадка складирования демонтируемых труб | - | 15х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | пониженный |
| 16. | Площадка складирования ДКР | - | 10х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | пониженный |
| 17. | Проектируемый МН «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду 800, участок 135,51-139,02 км | DN800 | 3,7 км | Естественное основание | 3 м | | 13 | 5 | 65 | СКВ/5/5м<br>СКВ/6/5м<br>СКВ/7/5м<br>СКВ/8/5м<br>СКВ/9/5м<br>СКВ/10/5м<br>СКВ/11/5м<br>СКВ/12/5м<br>СКВ/13/5м<br>СКВ/14/5м<br>СКВ/15/5м<br>СКВ/16/5м<br>СКВ/17/5м | - | повышенный |
| 18. | Выводимый из эксплуатации МН участок 135,51-139,02 км | DN800 | 3,7 км | Естественное основание | 2 м | | - | - | - | - | - | повышенный |

| п/п | Вид проектируемого сооружения | Конструктивные особенности | Габариты (длина, ширина, высота) | Планировочная отметка фундамента (свайный, плита, ленточный), его размеры, отметка ростверка свайного | Предполагаемая глубина заложения фундамента или погружения свай, м | Подвалы, приямки, их глубина и | Количество скважин | Глубина, м | Общий метраж, м | № скважин | Обоснование объемов | Уровень ответственности |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19. | Площадка складирования минерального грунта | - | 30х30 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | пониженный |
| 20. | Площадка складирования плодородного грунта | - | 25х25 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | пониженный |
| 21. | Площадка насосных агрегатов | - | 10х10 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | пониженный |
| 22. | Амбар для ГИ | - | 50х50 м | Естественное основание | - | 2м | 2 | 4 | 8 | СКВ/18/4м СКВ/19/4м Исп. СКВ/17/5м | - | пониженный |
| 23. | Площадка складирования плодородного грунта | - | 50х20 м | Естественное основание | Инженерно-геологические изыскания не требуются | | | | | | | пониженный |
| 24. | Проектируемая площадка УЗА 147-1 | DN800 | 34,4х14 м | плитный | 5 м (сжимаемая толща 2,0 м) | | 4 | 9 | 36 | СКВ/20/9м СКВ/21/9м СКВ/22/9м СКВ/23/9м | РД-91.200.00-КТН-0564-24 т.7.12 п.22 | повышенный |
| 25. | Заменяемый участок МН на УЗА 147-1 | DN800 | 0,045км | Естественное основание | 3 м | | - | - | - | Исп. СКВ/20/9м СКВ/21/9м | РД-91.200.00-КТН-0564-24 т.7.9 | повышенный |
| 26. | КТП 10/0,4 кВ 147км | блок-контейнер | 3х3 | Столбчатый ж/б (сжимаемая толща 1,5 м) | 3 м | | 1 | 7 | 7 | СКВ/24/7м | СП 446.1325800.2019_с изм.1 п.7.2.5, п.7.2.6 | Нормальный |
| 27. | Кабельная линия 0,4 кВ в земле, 147 км | в траншее | 100 м | Естественное основание | 1 | | - | - | - | Исп. СКВ/24/7м СКВ/23/9м | СП 446.1325800.2019_с изм.1 т.7.2 | Нормальный |
| 28. | Кабельные линии ЭХЗ | в траншее | 240 м | Естественное основание | 1 | | - | - | - | Исп. СКВ/22/9м СКВ/23/9м | СП 446.1325800.2019_с изм.1 т.7.2 | Нормальный |

| п/п | Вид проектируемого сооружения | Конструктивные особенности | Габариты (длина, ширина, высота) | Тип и материал фундамента (свайный, плита, ленточный), его размеры, отметка ростверка свайного | Предполагаемая глубина заложения фундамента или погружения сваи, м | Подвалы, приямки, их глубина и | Количество скважин | Глубина, м | Общий метраж, м | № скважин | Обоснование объемов | Уровень ответственности |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29. | Строительство отпайки ВЛ-10кВ к КТП | По типовой серии 3.407.1-143 | 35 м | Естественное основание | 2,5 | | - | - | - | Исп. СКВ/24/7м СКВ/23/9м | РД-91.200.00-КТН-0564-24 т.7.12 п.2 | Нормальный |
| 30. | Вынос ВОЛС | - | 410 м | Естественное основание | 1,5 | | – | – | – | Исп. СКВ/24/7м арх. 1059 | РД-91.200.00-КТН-0564-24 т.7.10 п.10 | Нормальный |

Объем работ составляет: 24 скважины, 135 п.м.

Объем буровых работ уточняется в процессе инженерно-геологических изысканий.

В процессе проходки инженерно-геологических скважин необходимо производить гидрогеологические наблюдения (РД-91.200.00-КТН-0564-24).

- проводить замеры уровня грунтовых вод, появляющихся и восстановившихся и обязательно отражать это в буровых журналах;

- производить отбор грунта и воды из скважины на химический анализ (объем в соответствии с нормативными документами).

В ходе полевых работ производится описание грунтов, слагающих исследуемую толщу. Данное описание включает в себя характеристики состава, цвета, текстуры, плотности, влажности, консистенции грунтов, размеры и процентное содержание включений. Исполнитель вправе корректировать глубину и местоположение намеченной выработки в зависимости от сложности инженерно-геологических условий.

Журналы буровых скважин оформляются по форме, приведенной в РД-91.200.00-КТН-0564-24 Полевые записи в журналах буровых скважин должны выполняться простым карандашом. Стирать и подчищать записи не допускается. Страницы журнала буровых скважин должны быть пронумерованы, прошиты. Журнал буровых скважин должен иметь номер, присвоенный заказчиком и зафиксированный в специальном журнале учета буровых журналов заказчика.

Описание грунта в буровом журнале будет производится в соответствии с порядком, указанным в приложении Б СТО-03.120.00-ТНН-014-18 или М-124-ГТП-40-18 п.5. приложение Б.

При описании грунтов в процессе бурения необходимо отмечать и указывать в журнале буровых скважин наличие и процентный состав крупнообломочных включений размером до 50 мм и более 50 мм в соответствии с РД-23.040.00-КТН-084-18.

Горные выработки, пройденные в процессе инженерно-геологических изысканий и не переданные заказчику для продолжения стационарных наблюдений, после окончания работ должны быть ликвидированы с целью исключения загрязнения природной среды и активизации геологических и инженерно-геологических процессов и явлений: шурфы – обратной засыпкой грунтов с трамбованием, скважины – тампонажем глиной или цементно-песчаным раствором (при наличии опасных природных и техногенных процессов и распространения специфических грунтов) или обратной засыпкой с трамбованием через 1 м (при отсутствии опасных природных и техногенных процессов и распространения специфических грунтов). Форма акта на ликвидацию скважины приведена в В.7

(приложение В). Пройденная скважина после тампонажа обозначается на местности опознавательным знаком (вешкой), на котором следует указывать: сокращенное наименование исполнителя инженерных изысканий, условное название объекта, номер скважины, дату проходки, глубину.

Число одноименных частных определений для каждого выделенного на площадке инженерно-геологического или расчетного грунтового элемента должно быть не менее десяти для физических характеристик и не менее шести – для механических характеристик (СП 22.13330.2016 п.5.3.17).

**Учитывая наличие в разрезе до глубины четырех ИГЭ, предположительно будет отобрано 45 монолитов.**

Отбор проб грунта выполняется в соответствии с ГОСТ 12071-2014. Образцы грунта, предназначенные для транспортировки в лаборатории, необходимо укладывать в ящики со слоем стружки или опилок на дне толщиной не менее 5см. В качестве заполнителя используют влажные древесные опилки, стружку или аналогичные им по свойствам материалы (листы пенопласта, воздушно-пузырчатую полиэтиленовую пленку).

Сведения на этикетках отбора проб указывается в соответствии с п.4.5.8 ГОСТ 12071-2014 и ГОСТ 59024-2020.

Отбор, консервация, хранение и транспортирование проб воды осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 59539-2021.

Для упаковки образцов грунта нарушенного сложения применяют тару, обеспечивающую сохранение мелких частиц грунта (мешочки из синтетической пленки, плотной ткани, водостойкой бумаги или полиэтилена); для образцов, требующих сохранения природной влажности, применяют бюксы с герметически закрывающейся крышкой (п. 4.2.6 ГОСТ 12071-2014).

Материалы полевых работ передаются в виде буровых журналов с описанием выработок, предварительными разрезами и т.д.

Описание грунтов выполнять согласно требованиям ГОСТ Р 58325-2018.

При бурении первой скважины в пределах одного геоморфологического элемента необходимо отбирать монолиты грунта из каждой вскрываемой литологической разности (предварительно выделенного ИГЭ) в количестве не менее одного монолита на слой мощностью от 0,5 м, но не реже, чем через 2 м (при наличии у грунтов специфических свойств не реже, чем через 1 м). Слои и линзы, сложенные рыхлыми песками, глинистыми грунтами с показателем текучести более 0,75 органо-минеральными или органическими

грунтами и другими грунтами, оказывающими существенное влияние на проектные решения, следует выделять в отдельные ИГЭ и опробовать независимо от их толщины, при этом глубина скважин может быть увеличена, с учетом необходимости проходки таких грунтов на полную мощность.

При бурении последующих скважин в пределах указанного геоморфологического элемента и обнаружении в них тех же предварительно выделенных ИГЭ, что и в первой скважине, необходимо добирать из каждого предварительно выделенного ИГЭ такое количество монолитов, чтобы после лабораторных определений частных значений характеристик грунтов для окончательного выделения ИГЭ было получено не менее 10 характеристик состава и состояния грунтов и не менее шести характеристик механических (прочностных и деформационных) свойств грунтов.

Бурение скважин следует осуществлять без применения промывочной жидкости или подлива в скважину воды.

Предпочтительным является ударно-канатное бурение кольцевым забоем (буровыми стаканами).

Допускается использование колонкового способа бурения скважин без промывки и подлива воды в скважину («всухую») укороченными рейсами (не более 50 см), при небольшой скорости вращения бурового инструмента (до 60 об/мин) и равномерном давлении на забой.

При необходимости взятия образцов грунтов с ненарушенной структурой из скважин, проходка которых осуществляется ударно-канатным способом, рекомендуется не доходить бурением до предполагаемой отметки отбора монолита на 1 м. Добуривание скважины до отметки отбора монолита грунта следует осуществлять задавливанием тонкостенных грунтоносов.

Отбор монолитов грунтов из скважин следует осуществлять задавливанием тонкостенных грунтоносов, при этом допускается использование одноударного способа с предварительной зачисткой забоя скважины.

При выполнении изысканий на территории с большой мощностью просадочной толщи (значительно превышающей предполагаемую величину сжимаемой толщи грунтов основания) до 30 % горных выработок следует проходить на полную глубину просадочной толщи или до глубины, где наличие просадочных грунтов не оказывает влияния на устойчивость зданий и сооружений.

Опробование толщ просадочных грунтов (отбор образцов и монолитов) для

определения их свойств в лабораторных условиях следует осуществлять применительно к выделенным инженерно-геологическим элементам (но не реже, чем через 1 м по глубине) в пределах всей просадочной толщи, а также из залегающих ниже непросадочных грунтов.

При вскрытии песков, органо-минеральных грунтов, пробы/монолиты отобрать грунтоносом (диаметр 135 мм) и упаковать в пластиковую "гильзу", для лучшего сохранения естественной влажности и плотности сложения грунтов. При невозможности отобрать монолиты из органо-минеральных грунтов или песка, необходимо выполнить отбор проб грунта нарушенной структуры, для определения физических свойств, а значение модуля деформации будет получено по данным статического зондирования. Пробы воды отбираются из расчета не менее трех проб из каждого выделенного водоносного горизонта.

Для характеристики водоносного горизонта, предполагается отобрать 3 **пробы воды**.

При отборе воды необходимо учитывать следующие требования:

- емкости для отбора проб воды должны быть изготовлены из полимерного материала (использовать бутылки, объемом 1,5 л);

- бутылки перед заполнением и пробки перед укупоркой ополаскивают отбираемой водой не менее трех раз;

- между уровнем воды в бутылке и пробкой оставляют воздушное пространство в 10-15 мм;

- замер и отбор проб воды осуществляется в течении суток после проходки горной выработки, через 3 часа после восстановления УПВ;

- сведение о месте отбора проб указывают на этикетке с указанием: даты отбора; цель исследования воды; должность, фамилию и подпись исполнителя прикрепляют к емкости.

Пробы воды на агрессивность к строительным конструкциям отбираются из расчета не менее трех проб из каждого выделенного водоносного горизонта. При отборе и хранении проб воды для определения агрессивной углекислоты используется мраморная «крошка».

Пробу грунта для исследования водной вытяжки (коррозионная активность грунтов к бетону); дополнительно отобрать две пробы воды для экологических исследований, берут весом 1 кг. Отобранную пробу помещают в полиэтиленовый пакет (для сохранения естественной влажности). Сведения о месте отбора проб указывают на этикетке с указанием: цель исследования воды; должность, фамилию и подпись исполнителя.

Для упаковки монолитов допускается применять паро- и влагонепроницаемые материалы, в частности полиэтиленовую стрейч-пленку толщиной от 17 до 25 мкм. На

верхнюю грань монолита следует положить этикетку, завернутую в полиэтиленовую пленку, монолит по всей поверхности обмотать не менее чем четырьмя – пятью слоями стрейч-пленки. Для фиксации упаковки монолит оборачивают клейкой лентой.

Образцы грунта, предназначенные для транспортирования в лаборатории, необходимо упаковывать в ящики (термосы), обеспечивающие сохранность образцов (деревянные, пластиковые).

На месте проведения буровых работ у геолога должна находиться следующая полевая документация:

1. Утвержденное и согласованное задание на выполнение ИИ;
2. Утвержденная и согласованная Программа выполнения ИИ;
3. Удостоверения (свидетельства, сертификаты) о проверке знаний по охране труда, пожарной и промышленной безопасности;
4. Удостоверения (свидетельства, сертификаты) у технического персонала на право управления буровой и вездеходной техникой;
5. Копии технических паспортов, документов о поверках измерительного оборудования и приборов;
6. Копии приказов Исполнителя ИИ о назначении ответственных производителей работ, лиц, ответственных за соблюдение требований охраны труда, промышленной безопасности, пожарной безопасности и электробезопасности;
7. Копии приказов Исполнителя ИИ о направлении персонала на объект ОСТ для выполнения работ;
8. Перечни техники, аппаратуры, приборов и оборудования, используемых при производстве работ;
9. Разрешительная документация на производство работ оформленная Заказчиком;
10. Нормативная документация на бумажных или электронных носителях.
11. Журналы горных выработок;
12. Журналы рекогносцировочного обследования.

### 5.5 Полевые опытные работы

***Испытания грунтов статической нагрузкой на штамп.***

Полевые испытания грунтов проводятся с целью получения деформационных характеристик грунтов в основании проектируемых сооружений в естественных геологических условиях в соответствии с требованием ГОСТ 20276.1-2020, ГОСТ 30672 п.п.

4.3-4.17.

В соответствии с п. 7.2.22.1 СП 446.1325800.2019 планируется проведение **2(3) испытание штампом 600см2 под проектируемую площадку УЗА 147-1** (при условии наличия в разрезе с глубины 5,0 до 7,0м одного ИГЭ).

Количество и тип штамповых испытаний уточняется в процессе проведения работ после уточнения геологического строения.

Минимальная толщина однородного слоя испытываемого грунта должна быть не менее двух диаметров штампа. Для контроля однородности грунта при испытании выполняется бурение скважины с отбором образцов грунта для определения физических характеристик. По результатам лабораторных исследований и полевого описания выделяются ИГЭ и составляется предварительный разрез.

После установки штампа проверяют горизонтальность его положения.

Поверхность грунта в пределах площади установки штампа должна быть тщательно спланирована.

Испытания проводятся в скважинах, проходимых шурфобуром соответствующим диаметром на глубину 1м выше отметки испытаний. Далее до проектной глубины испытания производится зачистка забоя штатной зачисткой, частота вращения которой не превышает 60об/мин. осевая нагрузка на наконечник не более 0.5 КН. Поверхность грунта в пределах площадки проведения штампа планируется вручную.

Горизонтальность установки штампа проверяется с помощью уровнемера.

На отметке испытания грунта в скважинах в период бурения скважин (и других выработках) отбираются образцы, минимальная толщина однородного слоя испытуемого грунта должная быть не менее двух диаметров штампа.

После установки штампа монтируют устройство для нагружения штампа, анкерное устройство и измерительную систему.

После монтажа всех устройств и измерительной системы записывают начальные показания приборов.

Нагрузку на штамп следует увеличивать ступенями, указанными в таблицах 5.2-5.4 (см. ГОСТ 20276.1-2020), общее число ступеней давления после достижения давления, соответствующего вертикальному эффективному напряжению от собственного веса грунта не отметке испытания, должно быть не менее четырёх. В первую ступень давления следует включить вес деталей установки, влияющих на нагрузку штампа. Время выдержки каждой последующей ступени давления должно быть не менее времени выдержки предыдущей.

Каждую ступень давления выдерживают до условной стабилизации деформации грунта (осадки штампа), за критерий условной стабилизации деформации принимают скорость осадки штампа 0.1мм за время t, указанное в таблицах 5.2-5.4 (см. ГОСТ 20276.1-2020).

Оборудование подлежит метрологической поверке (калибровка) средств измерений и/или аттестации испытательного оборудования.

Измерительные приборы необходимо тарировать в соответствии с паспортными данными.

По окончании испытаний выработку углубляют ниже отметки испытания на глубину не менее 2-х диаметров штампа для контроля испытываемого грунта.

Все данные о ведении полевых испытаний грунтов заносятся в журнал.

Отчеты по измерительным приборам производятся в соответствии с п. 5.4.3 ГОСТ 20276.1-2020.

### 5.6 Геофизические работы

Геофизические исследования будут выполнены, согласно требованиям СП 47.13330.2016 и РД-91.200.00-КТН-0564-24 с целью решения инженерно-геологических задач и задач электрохимзащиты:

- определение геологического строения участка работ;
- определение удельного электрического сопротивления грунтов;
- оценка коррозионной агрессивности грунтов;
- определение опасного влияния блуждающего постоянного тока на проектируемые сооружения.

При производстве инженерно-геофизических исследований будут применен следующий комплекс методов:

Вертикальное электрическое зондирование.

С разносом питающих электродов АВ до 10 метров с эффективной глубиной исследования до 5 метров, измерительная линия MN= 1м

- под проектируемый МН «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду 800, участок 128,55-130,00 км (L-1,8 км) **19 т.н.** шаг 100 м (согласно п. 7.2.21.4. СП 446.1325800.2019, п. 4, таб. 7.10, РД-91.200.00-КТН-0564-24).

- под проектируемый МН «Тихорецк-Новороссийск-2» Ду 800, участок 135,51-139,02 км (L-3,7 км) **38 т.н.** шаг 100 м (согласно п. 7.2.21.4. СП 446.1325800.2019, п. 4, таб. 7.10,

РД-91.200.00-КТН-0564-24).

С разносом питающих электродов АВ до 15 метров с эффективной глубиной исследования до 7 метров, измерительная линия MN= 1м

- под КТП 10/0,4 кВ 147км **1 т.н.** (согласно п. 7.2.21.4. СП 446.1325800.2019, п. 4, таб. 7.10, РД-91.200.00-КТН-0564-24).

С разносом питающих электродов АВ до 20 метров с эффективной глубиной исследования до 10 метров, измерительная линия MN= 1м

- под проектируемую площадку УЗА 147-1 **4 т.н.** по углам площадки (согласно п. 7.2.21.4. СП 446.1325800.2019, п. 4, таб. 7.10, РД-91.200.00-КТН-0564-24).

- под заменяемый участок МН (L-0,045км) на УЗА 147-1 –будут использованы материалы с УЗА.

- под строительство отпайки ВЛ-10кВ к КТП 35 м будут использованы материалы с КТП и УЗА.

**Итого: ВЭЗ – 62 т.н.**

- Определение опасного влияния блуждающего постоянного тока под проектируемый МН «Тихорецк-Новороссийск-2» (1,8 км - 4 т.н./8 изм.; 3,7 км – 8 т.н./16 изм.; 0.045 км – 1 т.н./2 изм.) всего 13 т.н./26 изм., по 2 измерениям в точке (по схеме «крест») шаг 500 м.

**Итого: 13 т.н. (26 изм.).**

Вертикальное электрическое зондирование будет осуществляться четырёхэлектродной симметричной установкой Шлюмберже. С целью снижения влияний техногенных наведенных полей-помех, ВЭЗ проводятся на частоте 4.88 Гц. Индуктивно наведенное переменное поле с токовой линии установки на измерительную линию установки, практически исключается расстоянием между этими линиями до 0,5 метров. Глубина заземления измерительных и токовых электродов не будет превышать 5 - 10 см. При выполнении электроразведочных работ будет использована электроразведочная аппаратура АМС-1, изготовлен НПО УралГеоПоле в г. Пермь в 2020 г., либо аналог В качестве геофизического оборудования будут использоваться катушки с проводом марки П-274М, титановые питающие электроды и приемные низкополяризующиеся электроды.

В процессе производства электрозондирований будут выполняться контрольные измерения для проверки рядовых отсчетов при обратной смотке установки зондирования в количестве 5 % от общего объема работ.

В результате будет произведена обработка, интерпретация и геологическое истолкование полученных материалов полевых работ, данные будут нанесены на

геологические профиля и колонки. По полученным данным будет определено положение в пространстве геоэлектрических границ, произведена выборка удельных электрических сопротивлений с глубины заложения магистрального нефтепровода 1, 2 и 3 метров и составлено приложение: ведомость определения коррозионной агрессивности грунтов.

Определение наличия и измерение интенсивности блуждающих токов будет выполнено измерителем АМС-1, мультиметром, медно-сульфатными электродами сравнения ЭНЕС – 1, катушками КСК-1. Запись отчетов будет производиться каждые 10 секунд в течение 10 минут в каждой точке во внутреннюю память измерительного прибора. Разнос между электродами равен 100 м. Система наблюдения ортогональная – один разнос M1-N1 в направлении простирания нефтепровода, а второй (M'-N') перпендикулярно (схема «крест»). В результате будет сделан вывод о наличии или отсутствии блуждающих токов в точке наблюдения.

Применяемые геофизические методы не относятся к огнеопасным, газоопасным работам, а являются методом неразрушающего контроля состояния изучаемой среды. Выполняемые процессы производства геофизических исследований не могут нарушить целостность нефтепровода и повлиять на нормальный технологический режим его работы.

Виды и объемы инженерно-геофизических работ приведены в таблице 5.2

Таблица 5.2 Виды и объемы инженерно-геофизических работ

| | | |
|---|---|---|
| Вертикальное электрическое зондирование (ВЭЗ) | т.н. | 62 |
| Измерение блуждающих токов | т.н. (изм.) | 13 (26) |

*Примечание: в случае выявления по трассе участков со сложными инженерно-геологическими условиями допускается изменение видов и объемов геофизических работ.*

### 5.7 Лабораторные работы

По каждому выделенному ИГЭ необходимо получение частных значений в количестве не менее 10 характеристик состава и состояния грунтов и не менее шести характеристик механических (прочностных и деформационных) свойств грунтов (согласно РД-91.200.00-КТН-0564-24).

Определение показателей физических свойств грунтов и гранулометрического состава, определение прочностных и деформационных свойств грунтов выполнить в соответствии с действующими нормативными документами:

1. Влажность грунта, плотность грунта режущим кольцом, пределы пластичности,

определение плотности частиц грунта пикнометрическим методом согласно ГОСТ 5180-2015

2. Испытание грунта методом компрессионного сжатия проводят для определения характеристик деформируемости в соответствии с ГОСТ 12248.4 и заданием: коэффициента сжимаемости m0, модуля деформации Eoed для всех видов дисперсных грунтов (кроме мёрзлых). Компрессионные исследования следует выполнять при замачивании образцов грунта в компрессионных приборах (набухающие грунты и 1 кольцо при испытаниях грунта на просадочность исследовать при природной влажности – без предварительного замачивания).

3. Диапазон давлений, при которых проводят испытания, определяется согласно требованиям ГОСТ 12248.4 п.5.4. с учетом эффективного напряжения от собственного веса грунта и нагрузок от проектируемых сооружений. Ввиду малых нагрузок от сооружений первая и последующие ступени давления для грунтов принимается по таблице 5.3 в зависимости от показателя текучести IL. Во всех случаях конечное давление должно быть не менее значения эффективного напряжения от собственного веса грунта плюс 0,05 МПа.

Таблица 5.3. Значение первой ступени и следующих ступеней давления в зависимости от показателя текучести и эффективного напряжения от собственного веса грунта не более 0,25 МПа.

| Показатель текучести $I_L$ | $0,75 > I_L > 0,5$ | $0,5 > I_L > 0,25$ | $I_L < 0,25$ |
|---|---|---|---|
| Первая ступень давления $p_1$, МПа | 0,025 | 0,05 | 0,05 |
| $p_2$, МПа | 0,05 | 0,1 | 0,1 |
| $p_3$, МПа | 0,1 | 0,15 | 0,15 |
| $p_4$, МПа | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| $p_5$, МПа | 0,3 | 0,3 | 0,3 |

При значениях эффективного напряжения от собственного веса грунта более 0,25 МПа:

- для грунтов с показателем текучести $0,75 > IL \geq 0,5$ увеличивается необходимое количество ступеней давления с шагом 0,1 Мпа до достижения превышения конечного давления над бытовым не менее 0,05 МПа;

- для грунтов с показателем текучести $IL < 0,5$ начиная с третьей ступени и далее на каждой последующей давление увеличивается на 0,1 МПа относительно предыдущей ступени до достижения превышения конечного давления над бытовым не менее 0,05 МПа;

- общее количество ступеней давления не может быть менее 5 (п. 8.3. ГОСТ 12248.4)

1. Все полученные данные лабораторных исследований классифицируются согласно ГОСТ 25100-2020.

2. Установление нормативных и расчётных показателей физико-механических

свойств грунтов произвести на основании статистической обработки в соответствии с ГОСТ 20522-2012 Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.

3. Степень агрессивности грунтов и подземных вод к бетонам, железобетонным и металлическим конструкциям, цветным металлам.

4. Определение удельного электрического сопротивления грунта определяются согласно ГОСТ 9.602-2016;

5. Лабораторные исследования по определению химического состава подземных и поверхностных вод выполнять в целях определения их агрессивности к бетону и стальным конструкциям согласно требованиям РД-91.200.00-КТН-0564-24.

6. Для крупнообломочных грунтов и крупнообломочных включений в дисперсных грунтах, с целью определения возможности разработки грунтов строительными механизмами и получения данных для определения их категории по ГЭСН, дополнительно к требованиям ГОСТ 12536-2014 выполнить разделение крупнообломочной фракции на составляющие: 10-20 мм, 20-30 мм, 30-50 мм, 50-60 мм, 60-80 мм, более 80 мм.

При анализе подземных вод определяются: Водородный показатель pH; Перманганатная окисляемость; Сухой остаток; Общая жёсткость; Карбонаты и гидрокарбонаты; Кальций; Общее железо; Хлориды; Сульфаты; Аммоний; Нитраты;

Отбор, консервация, хранение и транспортирование проб воды и грунта для лабораторных исследований осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 59539-2021.

Ведение документации и выдача отчетных материалов по лабораторным исследованиям производится согласно СП 47.13330.2016, РД-91.200.00-КТН-0564-24 С ИЗМ№2, ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Доверительную вероятность расчетных значений характеристик грунтов следует устанавливать в соответствии с требованиями СП 22.13330.2016 (при расчетах по деформациям – 0,85, по несущей способности – 0,95, но не выше 0,99).

Объем лабораторных работ составлен исходя из наличия в инженерно-геологическом разрезе 4 глинистых ИГЭ, а также с учетом возможности использования архивных материалов.

Комплекс лабораторных исследований включает в себя виды и объемы работ, представленные в таблице 5.4.

Таблица 5.4.

| Наименование работ | Единица измерения | Объемы работ |
|---|---|---|
| Трехосное сжатие (определение деформационных характеристик глинистых грунтов) | опыт | **12** |
| Сокращенный комплекс физико-механических свойств грунта. Показатели сжимаемости и сопутствующие определения при компрессионных испытаниях по одной ветви с нагрузкой до 0,6 МПа | опыт | 12<br>Из монолитов на трехосное сжатие |
| Сокращенный комплекс физико-механических свойств грунтов (компрессия по двум ветвям с нагрузкой до 0,6 Мпа – по ГОСТ 12248.4) | опыт | **3** |
| Сокращенный комплекс физико-механических свойств грунтов с определением сопротивления грунта срезу | опыт | **12** |
| Определение просадочности (по ГОСТ 23161-2012) | опыт | **18** |
| Свободное набухание | опыт | 3 |
| Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к бетону и стали | опыт | 9 |
| Морозное пучение | опыт | -по архивам |
| Стандартный анализ воды | опыт | 3 |

*Примечание: допускается изменение видов лабораторных исследований в зависимости от конкретного геологического разреза.*

### 5.8 Камеральные работы

Камеральную обработку полученных материалов необходимо осуществлять в процессе производства полевых работ (текущую, предварительную) и после их завершения и выполнения лабораторных исследований (окончательную камеральную обработку и составление технического отчета или заключения о результатах инженерно-геологических изысканий).

Текущую обработку материалов необходимо производить с целью обеспечения контроля за полнотой и качеством инженерно-геологических работ и своевременной корректировки программы изысканий в зависимости от полученных промежуточных результатов изыскательских работ.

В процессе текущей обработки материалов изысканий осуществляется систематизация записей маршрутных наблюдений, просмотр и проверка описаний горных выработок, разрезов естественных и искусственных обнажении, составление графиков

обработки полевых исследований грунтов, каталогов и ведомостей горных выработок, образцов грунтов и проб воды для лабораторных исследований, увязка между собой результатов отдельных видов инженерно-геологических работ (геофизических, горных, полевых исследований грунтов и др.), составление колонок (описаний) горных выработок, предварительных инженерно-геологических разрезов, карты фактического материала, предварительных инженерно-геологических и гидрогеологических карт и пояснительных записок к ним.

По результатам инженерных изысканий составляется технический отчет (в бумажном и электронном видах), содержащий пояснительную записку, текстовые и графические приложения, соответствующие требованиям СП 47.13330.2016, РД-91.200.00-КТН-0564-24 с Изм2.

Камеральная обработка материалов и составление отчета выполняются в соответствии с требованиями действующих нормативных документов СП 47.13330.2016, СП 446.1325800.2019, ГОСТ 25100-2020 и других указанных нормативных ссылок.

**Представляемые отчетные материалы**

По результатам работ проводится камеральная обработка материалов и составление отчета в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016.

Отчет состоит из текстовой части, текстовых и графических приложений.

Текстовая часть технического отчета должна содержать следующие разделы и сведения:

Введение:

указываются основание для производства работ, стадия проектирования нефтепровода, задачи инженерных изысканий, принятые изменения к программе изыскательских работ и их обоснование, сведения об основных параметрах проектируемых объектов.

Инженерно-геологические изыскания:

изученность инженерно-геологических условий, физико-географические и техногенные условия, геологическое строение, гидрогеологические, инженерно-геологические условия (свойства грунтов, специфические грунты, инженерно-геологические процессы), прогноз возможного развития опасных природно-техногенных процессов, изменения гидрогеологических условий и свойств грунтов ( СП 47.13330.2016, СП 446.1325800.2019 СП 420.1325800, СП 479.1325800, СП 493.1325800, СП 448.1325800; СП 449.1325800), заключение, список использованных материалов.

Графическая часть технического отчета должна содержать следующие материалы:

обзорную карту или ситуационный план;

карты фактического материала (по площадкам, трассам, территориям и их вариантам);

карты ИГУ (по заданию заказчика);

карты инженерно-геологического районирования (по заданию заказчика);

инженерно-геологические разрезы площадочных сооружений и продольные профили линейных сооружений, колонки скважин;

специальные карты (по заданию заказчика): использования территории и техногенной нагрузки, гидрогеологические, кровли коренных пород, сейсмогрунтовых условий, сейсмического микрорайонирования и др.

Документация на электронном носителе предоставляется в следующих форматах:

чертежи - формат AutoCAD версии не ниже 2004;

текстовая документация – форматы версии MS Office 2000 и выше (*.doc, *.xls).

Количество экземпляров отчета:

1 экземпляр подлинника на бумажном носителе в сброшюрованном виде;

1 экземпляр в электронном виде на CD.

**Метрологическое обеспечение**

Все измерительные средства должны быть своевременно проверены, иметь поверочные свидетельства. Не допускается производство измерений неисправными приборами и измерительными средствами с просроченной датой поверки.

## 6. ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

### 6.1 Общие сведения

Инженерно-гидрометеорологические изыскания по объекту выполняются с целью получение необходимых и достаточных материалов и данных о гидрометеорологических условиях района изысканий, необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства.

### 6.2 Гидрометеорологическая изученность

Район изысканий расположен на территории Краснодарского края и входит в зону ответственности Краснодарского центра по гидрометеорологии –филиала Северо-Кавказского управления по гидрометеорологии (ФБГУ СК УГМС), в структуру которого входят метеорологические станции и гидрологические посты выполняющие наблюдения за элементами климата и гидрологическим режимом рек района.

Выбор репрезентативной метеорологической станции был проведен с учетом:

- местоположения станции в однородных физико-географических условиях;

- защищенности метеоплощадки, характера застройки окружающей территории, соответствия подстилающей поверхности на метеоплощадке ландшафту окружающей местности;

- радиуса репрезентативности станции в отношении того или иного метеорологического элемента.

Репрезентативной для района изысканий является метеостанция МС Краснодар, удаленная от объектов изысканий менее 100 км (Таблица 6.1). Метеостанция расположена в природно-климатических и ландшафтных условиях, соответствующих объектам изысканий. Период наблюдений на метеостанции составляет более 90 лет. Это достаточные ряды наблюдений по их продолжительности при определении:

температуры воздуха – 30-50 лет;

температуры почвы – не менее 10 лет;

максимальной глубины промерзания почвы – 25-30 лет;

расчетной толщины стенки гололеда – 25-30 лет;

расчетных ветровых нагрузок – не менее 20 лет.

Таблица 6.1 – Сведения о метеорологической изученности

| Метеостанция | Год открытия станции | Год закрытия станции | Удаленность от объекта, Направление / км | |
|---|---|---|---|---|
| Краснодар | 1932 | действует | 32,5/ЮВ | 36,0 /ЮВ |

В работе планируются к использованию архивные материалы, электронные справочники, консультации со специалистами подразделений Росгидромета.

Степень метеорологической изученности района изысканий определяется как изученная.

Водотоки района изысканий относятся к бассейну Азовского моря. Наблюдения за водным режимом рек района изысканий выполняется на водомерных постах СК УГМС. Сведения о гидрологических постах района изысканий приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Сведения о действующих гидрологических постах района изысканий

| Наименование водного | Наименование поста | Расстояние от устья, км | Площадь водосбора, | Период действия, число, месяц, год |
|---|---|---|---|---|

| объекта | | | кв.км. | открыт | закрыт |
|---|---|---|---|---|---|
| р.Кирпили (пруд) | р.Кирпили (пруд) - ст-ца Кирпильская | 190 | 206 | 24.12.1976 | Действует |

Степень гидрологической изученности района изысканий определяется как неизученная. Общая степень гидрометеорологической изученности района изысканий устанавливается определяется как недостаточно изученная.

Материалы изысканий предыдущих лет по объектам:

- «МН «Тихорецк-Новороссийск-4» DN800/DN700. Подключение к МН «Тихорецк-Новороссийск-3» на участке ЛПДС «Крымская» - ПП «Грушовая». КРУМН. Строительство. 3 этап (участок км 130 – км 225. 2023. АО «Гипротрубопровод» планируются к использованию в части не противоречащей положениям п.7.1.8 СП 47.13330.2016.

### 6.3 Состав, объем и методы производства работ

Оценка гидрометеорологических условий по объекту производится по картографическому материалу, фондовым данным Росгидромета, данным материалов полевых изысканий (в том числе предыдущих изысканий), и дополняется результатами рекогносцировочного обследования с комплексом гидрографических, морфометрических и гидрометрических работ с учётом возможного воздействия опасных гидрометеорологических явлений на площадки строительства.

Виды, объёмы и методы работ определяются в соответствии с техническим заданием, указаниями и рекомендациями:

СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»,

СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»,

СП 529.1325800.2023 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик»,

СП 482.1325800.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»,

РД-91.200.00-КТН-0564-24 «Инженерные изыскания на объектах магистрального трубопровода».

Состав работ определен в соответствии с требованиями основных нормативных документов с целью наиболее полного гидрометеорологического обоснования проектной документации.

До проведения полевого этапа работ осуществляется сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории.

В связи с сроком давности МИИ прошлых лет, а именно –сроков выполнения полевых работ, планируется к выполнению комплекс гидрографических, гидроморфологических, гидрологических работ.

Проектируемые объекты на участках «МТ «Тихорецк-Новороссийск II»: 128,55-130,00 км, 135,51-139,02 км, не пересекают водные объекты, на участке 128,55-130,00 км, расположены непосредственно на левом берегу р.Понура, границы изысканий включают часть акватории р.Понура.

**Полевые работы**

Рекогносцировочное обследование производится независимо от степени изученности водного объекта и проводится на участке перехода трубопровода методом маршрутного обследования, вдоль русла, с описанием русла или тальвега, берегов, установлением положения меток высоких вод близ русловой части (тальвега) долины, определением предполагаемого типа русловых деформаций и их масштаба или действующего эрозионного процесса. Обследование проводится по всей длине водотока на выбранном участке, вдоль русла (тальвега), попадающей в зону обследования изыскиваемой территории. В ходе обследования на схему участка в гидрологическом журнале для водотоков, наносят границы подмываемых участков берега, местоположение мезоформ речного русла (пляжи, побочни, осередки, острова, косы), гребни перекатов, пляжей, устанавливается характер строения берегов, крупность донных наносов (визуально), наличие растительности на берегах и русловых формах, определяются места возможного образования зажоров или заторов льда, навалов льда на берега (в пределах участка обследования).

Рекогносцировочное обследование позволяет охарактеризовать работу водного потока или водной массы на конкретном участке, получить первичные сведения, выявить места с наиболее интенсивными деформациями берегов (эрозией), определить их возможные причины и вероятность воздействия на проектируемые сооружения неблагоприятных гидрологических факторов. Материалы рекогносцировочного обследования должны быть занесены в гидрологический журнал и использованы для характеристики деформации русла на участке перехода. В случае выявления неблагоприятных гидрологических факторов, способных оказать негативное влияние на проектируемую трассу в гидрологическом журнале делается соответствующая пометка с

описанием, после чего информация должна быть доведена до начальника партии, который принимает решение о перетрассировке сложного участка (по согласованию с проектным филиалом).

Результаты рекогносцировочного обследования должны быть использованы для составления характеристики перехода в техническом отчете с детализацией конкретных участков, при выявлении неблагоприятных явлений, предоставлением фотографий.

Рекогносцировочное обследование гидротехнических сооружений на зарегулированных водотоках проводится с целью определения уровенного режима в бытовых условиях, рисков прорыва, расположенных выше створа плотин.

Временные гидрологические водомерные посты устанавливаются для целей инженерно-гидрографических и инженерно-гидрологических работ на период изысканий на участке перехода и дополнительного морфометрического створа. Установка временного водомерного поста и наблюдения на нём, обеспечивают данными по изменению естественного уровня воды в водотоке, выполнение сопутствующих гидрографических и гидрологических работ (промерные работы, топографическая съемка урезов воды (рабочих уровней) и др.).

Результаты измерений уровня на водомерном посту заносятся в гидрологический журнал, с приведением условного паспорта поста в журнале (тип поста, дата открытия/закрытия, положение поста). Наблюдения на водомерном посту проводятся не реже 2 раз в сутки и включают в себя измерение уровня воды, визуальные наблюдения, наблюдения за толщиной льда и снега (в случае зимних работ), расчистке водомерных устройств ото льда (в случае работ в период ледостава или неблагоприятного периода), снега и наносов, нивелированию и фотографированию постовых устройств, обработку полевых материалов.

Измерение расходов воды в гидрометрическом створе на участке (в створе) перехода проектируемого МН производится основным способом по методу «скорость-площадь». Площадь поперечного сечения в гидростворе определяется на основании данных учащенных промеров, скорость потока измеряется гидрометрической вертушкой ИСП-1М. Расстояния между скоростными и промерными вертикалями в зависимости от ширины реки в гидрометрическом створе, а также горизонты измерения скоростей течения в зависимости от глубины, назначаются в соответствии с требованиями «Наставлений гидрометеорологическим станциям и постам». До и после измерения расхода воды на основном водомерном посту измеряется уровень воды.

При измерении расхода воды в период открытого русла при изысканиях по МН, а также на водотоках – источниках временного водозабора на гидравлические испытания независимо от времени года, выполняется отбор проб воды для определения мутности интеграционным способом. Обработка проб заключается в выделении наносов из воды, которая производится фильтрованием с помощью прибора ГР-60. Вес наноса определяется по разнице веса фильтра до и после фильтрования.

В составе инженерно-гидрологических работ предусматривается отбор проб донных отложений с их визуальным и лабораторным анализами. Отбор проб выполняется при измерении расхода воды в гидрометрическом створе равномерно по ширине русла, в том числе в прибрежных частях.

Также предусматривается отбор пробы воды на сокращенный химический анализ с определением агрессивных свойств воды по отношению к бетону и стали. По прибытию бригада гидрологов передает упакованные и подписанные пробы воды и донных отложений в лабораторию филиала с приложением реестров.

При проведении инженерно-гидрологических работ проводится цифровая фотосъемка. Фотографированию подлежат: характерные элементы русла и поймы, берега в створе, участки вверх и вниз по течению от створа, метки УВВ (УВЛ), участки размывов, гидротехнические сооружения и водопропускные сооружения под дорогами влияющие на гидрологический режим водотока.

Промерные работ выполняются в соответствии с требованиями СП 11-104-97, часть III. Расстояния между галсами (профилями) не должны превышать расстояний, предусмотренных таблицей 7.1 СП 11-104-97, ч.III, для соответствующего масштаба плана. Промерные работы выполняются с помощью (гидрометрической лебедки «Луга» и груза рыбовидной формы 25 кг.) гидрометрической штанги ГР-56М, лотлиня), нивелирных реек, эхолота ПЭ-9 или гидролокатора бокового обзора в зависимости от условий проведения работ (ледостав/открытая поверхность).

Промерные работы также могут производиться с помощью вехи электронного тахеометра или GPS/ГЛОНАСС приемника геодезического класса, в случае, когда это позволяет глубина.

Промеры глубин выполняются в системе координат, принятой при выполнении топографической съемки, Балтийской системе высот 1977 г. Привязка промерных створов осуществляется к планово-высотной съемочной сети, создаваемой при инженерно-геодезических работах.

Особое внимание при обследовании и промерах глубин водотока уделяется техногенным и природным факторам формирования уровней воды в створе трассы: наличие в русле ниже по течению высоких перекатов, бобровых плотин, насыпей автодорог и водопропускных сооружений под ними.

Маршрутные обследования, выполняемые на участке перехода, делятся на два вида: гидроморфологические изыскания всего участка перехода при гидрографических работах и рекогносцировочное обследование непосредственно водотока при гидрологических работах. Оба вида обследования взаимосвязаны и имеют цель, как определение местоположения трассируемых объектов в натуре, так и получение уточненных данных о морфометрических характеристиках участка перехода для проведения гидрологических расчетов.

Гидроморфологические изыскания выполняются при нивелировании морфостворов. В ходе работ определяются параметры морфометрических характеристик долин и гидравлические характеристики. Обследование проводится вдоль всего участка следования морфоствора по дну долины от левой подошвы коренного склона долины до правой подошвы коренного склона долины, с обследованием участков коренных склонов на которых могут быть обнаружены метки УВВ. В процессе работ также определяются микро- и мезоформы рельефа дна долины, генеральные направления течений предполагаемых потоков в период половодья на обследуемых участках, характер растительности, коэффициенты шероховатости выделенных участков дна долины, устанавливаются местоположения меток УВВ на пойменных участках (высоты устанавливаются отдельно).

Разбивка и нивелирование морфометрических створов выполняются для построения поперечного профиля долины, проведения гидравлических расчетов и получения максимальных уровней требуемой вероятности превышения. Морфометрический створ оптимально разбивать в районе перехода, в месте, с наихудшими морфометрическими характеристиками долины (зауженность, наименьшая ширина и глубина русла). По возможности морфометрический створ совмещается с проектируемой трассой (местом пересечения трассы с водотоком).

Начало и конец морфометрических створов будут расположены на незатопляемых участках долин рек. Разбивку морфометрического створа допускается производить с помощью нивелира, электронного тахеометра (техническое нивелирование) или GPS/ГЛОНАСС приемников геодезического класса, с привязкой к пунктам съемочной геодезической сети.

Очень важными являются работы по установлению местоположения и нивелированию меток высоких вод (характерных уровней). Непосредственно поиск меток производится при рекогносцировочном гидрологическом обследовании вдоль русла (тальвега).

При полевых работах, по возможности, необходимо определить отметки следующих характерных уровней: уровень высокой воды, уровень высокого ледохода, средней межени, уровень низкой межени. В связи с тем, что определения некоторых из приведенных уровней в большинстве случаев затруднено (или даже невозможно), допускается использование косвенных данных. Уровень высокого ледохода может быть определен по повреждениям коры на деревьях, растущих по берегам главного русла (только для участков с наличием древесной растительности или плотного кустарника), по задирам на русловых бровках (валики из почвенно-растительного покрова).

Уровень низкой межени может быть определен по отметке гребня нижележащего переката и минимальной глубине воды на нем. Следами прохождения высоких вод также могут являться: оставшиеся мелкие сучки, обломки тростника, пучки травы («сено»), ил и т.п. на стволах деревьев или кустарниках, и пологих берегах, отложения взвешенных речных наносов или нефти («наилок»), полоса смыва пустынного загара на скальных берегах, следы подмыва крутых нескальных берегов течением воды, линия изменения цвета и состава травы на открытых задернованных склонах пойменных террас, линия смачивания оштукатуренных стен зданий.

В случае определения уровня высоких вод по опросам местных жителей необходимо как можно точнее установить даты половодий и паводков. Все обнаруженные метки подлежат нивелированию. Определение высоты осуществляется GPS/ГЛОНАСС приемниками геодезического класса, тахеометром или нивелиром. Обнаруженные метки высоких вод фотографируются.

Уклон водной поверхности является одной из наиболее важных характеристик, участвующих при определении расчетных уровней и скоростей течения водотоков. При полевых работах на водотоке устанавливается два уклонных поста на расстоянии не менее указанного в таблице 1 РСН 76-90 «Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству гидрометеорологических работ». Уклонные посты, устанавливаются в районе участка перехода или дополнительного морфометрического створа вверх и вниз по течению от основного гидрологического поста на приблизительно равном расстоянии.

Плановая и высотная привязка уклонных постов осуществляется к пунктам опорной геодезической сети. Уклонные посты должны представлять собой деревянный кол. Вершина колышка (вершина признается отметкой «0» графика) должна находиться над поверхностью воды или вровень с ней. Значение мгновенного уклона заносится в гидрологический журнал.

**Лабораторные работы**

Гранулометрический анализ донных отложений и сокращенный химический анализ воды с определением ее агрессивных свойств воды по отношению к бетону и стали выполняются в лаборатории филиала «Краснодаргипротрубопровод». Виды и объемы лабораторных работ представлены в таблице 6.4

**Метеорологические работы**

Целью метеорологических работ является приведение в составе технического отчета данных необходимых для оценки климатических условий района проектирования. Для этого необходимо проанализировать фондовые материалы, материалы изысканий прошлых лет, подобрать метеостанции, определенные, как репрезентативные для соответствующих участков проектирования.

Климатическая характеристика района инженерных изысканий составляется на основе:

1. Действующих строительных норм и правил СП 131.13330.2020 Строительная климатология», и пр.);
2. Материалов, полученных в региональном подразделении Росгидромета;
3. Специализированной базы основных климатических параметров «Климат России»;
4. Справочника по опасным природным явлениям в республиках, краях и областях Российской Федерации;
5. Научно-прикладного справочника по климату СССР.

Все собранные материалы систематизируются и предоставляются в составе отчета по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий. Перечень климатических параметров принимается согласно СП 482.1325800.2020 и РД-91.200.00-КТН- 0564-24.

Дополнительно в записке указываются:

сведения о климатическом районе для строительства согласно СП 131.13330.2020* Строительная климатология),

номер снегового района и вес снегового покрова согласно СП 20.13330.2016;

номер ветрового района и нормативное ветровое давление согласно, СП 20.13330.2016 и ПУЭ изд.7;

номер гололедного района и соответствующая ему толщина стенки гололеда согласно, СП 20.13330.2016 м и ПУЭ изд.7;

зона влажности согласно СП 50.13330.2024;

розы ветров за год, холодный и теплый периоды года.

Сведения о водных объектах, на которых планируется проведение инженерных изысканий, представлены в таблице 6.3.

Таблица 6.3- Сведения о водных объектах участка ИИ

| Название | Площадь, км2 | Расстояние, км | | Уклон водотока, ‰ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | от истока | от устья | средний | местный | Уклон склонов |
| р.Понура | 514 | 81 | 16 | 0,63 | 0,09 | - |

Планируемые виды и объемы работ представлены в таблице 6.4.

**Камеральные работы**

Инженерно-гидрометеорологические работы должны обеспечивать комплексное изучение гидрометеорологических условий территории изысканий и с целью получения необходимых и достаточных материалов и данных для принятия обоснованных проектных решений.

Разделы технического отчета, состав обязательных текстовых и графических приложений принимаются в соответствии с РД-91.200.00-КТН-0564-24 «Инженерные изыскания на объектах магистрального трубопровода». К отчету не прикладываются обязательные текстовые и графические приложения, содержащие сведения не характерные для района изысканий или не отвечающие задачам изысканий и видам выполняемых работ, предусмотренных настоящей Программой.

Состав работ определены в соответствии с действующей нормативной документацией, объемы работ –согласно РД-91.200.00-КТН-0564-24 «Инженерные изыскания на объектах магистрального трубопровода» и могут быть откорректированы по результатам рекогносцировочного обследования.

По результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий составлен технический отчет.

Таблица 6.4- Состав и объемы работ

| №№ | Наименование процесса работ | Категория | Единица измерен. | Объём | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Рекогносцировочное обследование | II | 1 км | 1,0 | р.Понура -1,0 км ( 10 ширин) |
| 2 | Рекогносцировочное обследование бассейна водотока: | II | 1 км | 1,0 | |

| № № | Наименование процесса работ | Категория | Единица измерен. | Объём | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Определение мгновенных уклонов водотока по урезным кольям | II | 1 опред.на 1 км длины реки | 1 | |
| 4 | Водомерный пост из 1 сваи | II | 1 пост | 1 | |
| 5 | Наблюдения на водомерном посту, при числе наблюд. в сутки-2: | | 1 месяц | 0,07 | |
| 6 | Измерение расходов воды вертушкой при ширине реки от 20 до 100 м | | 1 расход | 1 | р.Понура |
| 7 | Разбивка, съемка морфоствора | II | 1 км морфоствора | 1,0 | р.Понура |
| 8 | Гидроморфологические изыскания | II | 1 км долины | 1,0 | |
| 9 | Промерный створ при ширине реки до 100 м | II | 1 створ | 10 | для реки по 10 створов |
| 10 | Промеры глубин до 100 | | 1 профиль | 10 | |
| 11 | Взятие проб донных отложений при ширине реки от 100 м | | 1 проба | 1 | |
| 13 | Взятие проб воды на химанализ (коррозионную активность) | | 1 проба | 1 | |
| 14 | Фотоработы | | 1 снимок | 15 | река 15 |
| ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ | | | | | |
| 15 | Гранулометрический анализ ситовым методом | | 1 проба | 1 | |
| 16 | Коррозионная активность грунтовых и других вод по отношению к стали | | 1 проба | 1 | |
| 17 | Коррозионная активность грунтовых и других вод по отношению к бетону | | 1 проба | 1 | |
| КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ | | | | | |
| 18 | Рекогносцировочное обследование водотока | II | 1 км | 1,0 | |
| 19 | Рекогносцировочное обследование бассейна водотока | II | 1 км | 1,0 | |

| №№ | Наименование процесса работ | Категория | Единица измерен. | Объём | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 20 | Наблюдения на водомерном посту, при числе наблюд. в сутки-2 | | 1 месяц | 0,03 | |
| 21 | Измерение расходов воды вертушкой при ширине реки от 100 м , | | 1 расход | 1 | коэффициент 1,25: - при наибольшей поверхностной скорости течения менее 0,5 м/с (§ 1-2). |
| 22 | Разбивка, съемка и нивелирование морфоствора | II | 1 км морфоствора | 1,0 | |
| 23 | Составление таблицы гидрометеорологической изученности | | 1 таблица | 1 | |
| 24 | Составление схемы гидрометеорологической изученности | | схема | 1 | |
| 25 | Выбор аналога при отсутствии наблюдений | | 1 расчет | 1 | |
| 26 | Вычисление параметров распределения отдельных характеристик стока и величин различной обеспеченности с построением кривой обеспеченности при числе лет до 50 | | 1 расчет | 3 | максимальные, средние минимальные |
| 27 | Построение кривой расходов гидравлическим методом в морфостворе | | график | 1 | |
| 28 | Составление технического отчёта | | отчёт | 1 | k=1,4 - при нарушенном гидрологическом режиме |
| 29 | Систематизация собранных материалов и данных метеорологических наблюдений | | 1 станция | 1 | |

| № № | Наименование процесса работ | Категория | Единица измерен. | Объём | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 30 | Построение розы ветров в цифровом виде | | 1 роза | 3 | |
| 31 | Составление климатической характеристики | | характ. | 1 | |
| 32 | Составление программы производства гидрологических работ | | 1 программа | 1 | |

Отклонения от программы работ могут быть вызваны и результатами рекогносцировочного обследования.

## 7. ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

### 7.1 Виды и объемы планируемых работ

Целью экологических изысканий является оценка современного состояния и прогноз возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки на этапе строительства и эксплуатации нефтепроводной системы, с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.

Инженерно-экологические изыскания для разработки проектной документации включают:

- оценку состояния компонентов природной среды до начала строительства объектов, фоновые характеристики загрязнения;

- определение границ предполагаемой зоны воздействия по основным компонентам природной среды, чувствительным к предполагаемым воздействиям;

- выявление районов экологического неблагополучия, наиболее острых экологических ситуаций и антропогенной нарушенности территории;

- прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния при строительстве и эксплуатации;

- рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также предложения к программе производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях на его отдельных участках;

- данные о санитарно-эпидемиологическом состоянии территории строительства,

условиях проживания и отдыха населения;

- данные о современном и перспективном хозяйственном использовании территории, ООПТ и ограничениях по природопользованию.

Инженерно-экологические изыскания выполняются с детальностью, определенной нормативными документами, в т.ч. СП 47.13330.2016, РД-91.200.00-КТН-0564-24.

Изыскания включают в себя:

- предполевые камеральные работы (изучение материалов изысканий прошлых лет, предполевое дешифрирование аэрокосмических материалов, составление программы производства работ);
- полевые работы;
- лабораторные работы;
- камеральная обработка данных с составлением технического отчета.

### 7.2 Предполевые работы

Сбор данных об экологическом состоянии территории изысканий, в т. ч.

– данные об антропогенной (техногенной) нарушенности территории;

– предполевое дешифрирование аэрокосмических материалов.

Итоги предполевого этапа используются для корректировки программы работ и составления оптимальной схемы комплексирования дистанционных и наземных исследований.

### 7.3 Полевые работы

Полевые работы включают в себя: обследование и натурную заверку результатов предполевого дешифрирования космических снимков, маршрутные наблюдения и покомпонентное описание природной среды (геоморфологическое, ландшафтное, геоботаническое, зоологическое, почвенное обследование, также оценку радиационной обстановки), отбор проб. Покомпонентное описание природной среды проводится на площадках комплексного обследования ландшафтов (ПКОЛ).

В ходе маршрутных наблюдений, геоморфологического и ландшафтного обследования территории фиксируются ландшафтные границы и проявления антропогенной нарушенности территории. Результаты комплексного инженерно-экологического маршрутного обследования фиксируются в полевых дневниках или бланках ПКОЛ.

При ландшафтном обследовании территории фиксируются виды антропогенной трансформации природно-территориальных комплексов по наличию: трасс нефте-газопроводов, ЛЭП, дорог, полигонов ТБО, несанкционированных свалок бытовых и

промышленных отходов, разливов нефти и ГСМ, торфоразработок, вырубок и гарей и т.д.

При геоботаническом обследовании растительного покрова дается общая характеристика флоры и растительности, структуры растительного покрова, отмечается наличие/отсутствие редкие и охраняемые видов растений. Уточняется положение границ растительных сообществ и степень нарушенности растительного покрова, детально характеризуются основные типы природных растительных сообществ и агроценозов; оценивается их общее состояние, видовое разнообразие, встречаемость, обилие, проективное покрытие доминирующих видов растений.

Результаты полевого описания растительного покрова, следы жизнедеятельности животных и встреченные виды птиц, земноводных и пресмыкающихся, фиксируются в полевом дневнике или на бланках.

В случае выявления в процессе инженерных изысканий непредвиденных сложных или опасных природных и техногенных условий, которые могут оказать неблагоприятное влияние на строительство и эксплуатацию сооружений и среду обитания, исполнитель инженерных изысканий должен поставить застройщика или технического заказчика в известность о необходимости дополнительного изучения и внесения изменений и дополнений в программу инженерных изысканий и в договор в части изменения объемов, видов и методов работ, увеличения продолжительности и (или) стоимости инженерных изысканий. В случае обнаружения на стадии инженерных изысканий объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу РФ и/или Красные книги субъектов РФ, в границах изысканий, Исполнитель направляет уведомление в адрес Застройщика/Технического заказчика и проектного филиала АО «Гипротрубопровод» по форме Б.10 РД-91.200.00-КТН-0564-24

В соответствии с РД-91.200.00-КТН-0564-24 в состав текстовых приложений к техническому отчету отдельным приложение включить реестр редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов РФ, произрастание которых выявлено и/или возможно в границах участка проведения изыскательских работ и на прилегающей территории в радиусе 1 км.

Полевые почвенные исследования выполняются для получения данных о типах и подтипах почв, их положении в рельефе, почвообразующих и подстилающих породах, оценке почвенных процессов и степени деградации. На ПКОЛ закладываются почвенные разрезы, вскрывающие горизонт почвообразующей или подстилающей породы (или почвенно-грунтовые воды, в случае их стояния близко к поверхности). Фотографируются наиболее типичные разрезы типов, подтипов почв (освещенная передняя стенка). Полевое описание

почвенных разрезов дается в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа) и для каждого генетического горизонта фиксируются следующие параметры: гранулометрический состав, влажность, окраска, структура, плотность, сложение, новообразования, включения, характер вскипания, характер перехода горизонта и др. особенности. Диагностика почв и индексация генетических горизонтов проводятся в соответствии с «Классификацией и диагностикой почв СССР» (1977).

Исследование и оценка радиационной обстановки на участке заключается в проведении маршрутной съемки (измерении мощности эквивалентной дозы гамма-излучения – МЭД ГИ мкЗв/ч. Радиационная маршрутная съемка проводится для выявления и оценки опасности источников внешнего гамма-излучения (СанПин 2.6.1.2523-09, СП 2.6.1.2612-10). Измерения МЭД ГИ проводятся на участке земельного отвода объекта с детальностью, определенной в МУ 2.6.1.2398-08.

В случае необходимости, подготовка дендропланов и перечетных ведомостей вырубаемых и пересаживаемых деревьев и кустарников, а также иной документации предусмотренной «Правилами создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации» (утв. Приказом Госстроя РФ от 15.12.1999 № 153) осуществляется при наличии утвержденной рабочей документации по отдельному договору Заказчика с субподрядными организациями. Составление дедрологического отчета и дендроплана в состав ИЭИ не входят.

В ходе полевого этапа изысканий проводится отбор проб (опробование) следующих компонентов и объектов природной среды: почвы, подземные воды, грунты, донные отложения, поверхностные воды.

Достаточные для анализа объемы проб (образцов), требования к качеству (вещественному составу, чистоте, стерильности, герметичности) устройств и емкостей для отбора и хранения образцов, использование консервантов, условия транспортировки и хранения (например, в замороженном виде, в темноте и т.п.), устанавливаются в соответствии с требованиями нормативных документов: ГОСТ Р 59024-2020, ГОСТ 17.4.4.02-2017 и методик на проведения конкретных видов анализа. Лабораторные исследования планируется проводить в аккредитованной лаборатории. Почвенные выработки не закладывать на участках где проектируемые коммуникации закладываются на существующих эстакадах. Фоновые пробы почв, принять по архивным материалам.

Измерение ППР необходимо провести на стадии СМР, при достижении необходимой

глубины при рытье котлована, на нижние отметки котлована.

Виды и объемы работ приводятся в таблице 7.1

| №п/п | Характеристика предприятия, здания сооружения и виды работ | ед. изм. | объем |
|---|---|---|---|
| 1. | **Полевые работы** | | |
| 2. | Наблюдения при передвижении по маршруту при составлении инженерно-экологической карты масштаба 1:25000 -1:5000, хор проходимость | км | 5,5 |
| 3. | Описание точек наблюдений при составлении комплексных инженерно-экологических карт | точка | 12 |
| 4. | Описание точек наблюдений при составлении почвенной карты | точка | 12 |
| 5. | Отбор объединенных проб почво-грунтов на радиационное загрязнение из почвенных выработок | проба | 12 |
| 6. | Отбор объединенных проб почво-грунтов на геоэкологическое опробывание почв (методами конверта, по диагонали и т.п.) | проба | 12 |
| 7. | Отбор проб почвы на бактериологическое загрязнение методом конверта | проба | 12 |
| 8. | Отбор проб почвы на гельминтологическое загрязнение методом конверта (1 проба из 10 точечных) | проба | 12 |
| 9. | Радиационное обследование площадное всего 267-10тчк | 0,1 га | 266,344 |
| 10. | Проходка горных (почвенных) всего 12 выработ. | шт | 12 |
| 11. | Отбор проб природных подземных вод из геологических скважин | проб | 2* |
| 12. | Отбор проб природных грунта, с глубины 1,2,3,4,5 м | проб | 10 |
| 13. | Отбор проб поверхностных вод | проб | 2 |
| 14. | Отбор проб донных отложений | проб | 2 |
| 15. | **Лабораторные работы** | | |
| 16. | Комплексная расценка лабораторных работ по определению агрохимических показателей и показателей плодородия почв (по 1** из выработки) | обр. | 48** (уточняется при полевых работах) |
| 17. | *геоэкологическое опробование грунтов и почв (12 ПКОЛ+10 из скважин)* | | |
| 18. | Комплексная расценка лабораторных работ по определению набора показателей химического загрязнения почв (свинца, кадмия, цинка, меди, никеля, мышьяка, ртути;3,4-бенз(а)пирена, нефтепродуктов) | опред. | 22 |
| 19. | Определение содержания радионуклидов в пробах почвы и грунтах из скважин *(12 ПКОЛ)* | опред. | 12 |
| 20. | Определение пестицидов хроматографическим методом в почвах | опред. | 12 |
| 21. | Определение содержания в пробах почвы ПХБ | опред. | 12 |
| 22. | Определение содержания в пробах почвы цианиды | опред. | 12 |

| №п/п | Характеристика предприятия, здания сооружения и виды работ | ед. изм. | объем |
|---|---|---|---|
| 23. | Определение содержания в пробах почвы детергенты | опред. | 12 |
| 24. | Определение содержания в пробах почвы азота аммонийного | опред. | 12 |
| 25. | Определение содержания в пробах почвы нитратного азота | опред. | 12 |
| 26. | Комплексная расценка лабораторных работ по определению химического состава подземных вод | опред. | 2* |
| 27. | лабораторные работы по определению химического состава поверхностных вод | опред. | 2 |
| 28. | лабораторные работы по определению химического состава донных отложений | опред. | 2 |
| 29. | **Предполевые камеральные работы** | | |
| 30. | Предполевое дешифрование аэрокосмоснимков (М 1:25000) | 1 км2 | 7 |
| 31. | Составление программы производства работ | прогр. | 1 |
| 32. | Приобретение справочных и архивных материалов государственных и ведомственных учреждений | справка | 13 |
| 33. | **Камеральные работы** | | |
| 34. | Наблюдения при передвижении по маршруту при составлении инженерно-экологической карты масштаба 1:25000 -1:5000, хорошая проходимость | км | 5,5 |
| 35. | Описание точек наблюдений при составлении комплексных инженерно-экологических карт | точка | 12 |
| 36. | Радиационное обследование площадное всего 267-10тчк тчк | 0,1 га | 266,344 |
| 37. | Описание точек наблюдений при составлении почвенной карты | точка | 12 |
| 38. | Обработка химических и бактериологических анализов на загрязненность почво-грунтов, воды, донных отложений | 20% | |
| 39. | Составление отчета | отчет | 1 |

*- при наличие при ИГИ

**- уточнятся при проведении полевых работ. В случаи наличия явных техногенных грунтов (асфальто-бетоновое покрытие, отсыпка ГПС и/или щебнем и прочее) и выходов обнаженной коренной породы отбирается 1 проба с поверхности (место отбора подтвержденных фотосъемкой).

### 7.4 Лабораторно-аналитические исследования компонентов природной среды

Лабораторно-аналитические работы заключаются в исследовании проб (образцов) почв (грунтов) по показателям, приведенным ниже.

**Грунты и почвы (геоэкологическое опробование)**: pH солевой вытяжки, нефтепродукты, бенз(а)пирен, кадмий, медь, мышьяк, никель, ртуть, свинец, цинк, пестициды, сернистые соединения, фенолы, ПХБ, азот аммонийный, азот нитратный)

**Почвы (дополнительно геоэкологическое опробование)**: пестициды, сернистые соединения, фенолы, ПХБ, азот аммонийный, азот нитратный)

**Почвы (агрохимическое опробование)**: pH солевой вытяжки и водной вытяжки, гумус, азот, фосфор подвижный, подвижный калий, зольность торфа (при необходимости), гранулометрический состав, массовая доля обменного натрия, емкость катионного обмена, водорастворимые токсичные соли ((CO3- -, HCO3-, Cl- , SO4- - , Ca+ +, Mg+ +, Na+).

**Почвы (радиологическое исследование)**: содержание радиоактивных изотопов элементов - цезия-137, радия-226, тория-232, калия-40, удельная эффективная активность ($A_{эфф}$).

**Почвы (микробиологические и паразитологические исследования)**: индекс БГКП (колиформы), индекс энтерококков, патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы, яйца и личинки гельминтов, цисты патогенных простейших.

Нормативные значения параметров устанавливаются по отдельным компонентам природной среды в соответствие с перечисленными ниже документами. При оценке качества компонента среды учитываются наиболее «жесткие» значения установленного норматива.

**В подземных (грунтовых) водах** определяются: запах, цветность, сухой остаток, pH, мышьяк, кадмий, цинк, свинец, ртуть, медь, марганец, железо, никель, нитраты, хлориды, сульфаты, перманганатная окисляемость (ХПК), поверхностно-активные вещества (ПАВ) анионо-активные, нефтепродукты, фенолы.

**Поверхностные воды**: концентрация водородных ионов – pH (электриметрический метод), запах при 20 С (органолептический метод), цветность (фотометрический метод), сухой остаток (минерализация) (простым выпариванием), взвешенные вещества (мутность) (весовой метод), кислород растворенный (электрохимический метод), сульфаты (нефелометрический метод), хлориды (объемный метод), гидрокарбонат-ион (объемный метод), калий (метод фотометрии пламени), натрий (метод фотометрии пламени), кальций (Трилонометрический метод), магний (Трилонометрический метод), фосфаты общие (фотометрический метод), нитраты (колориметрический метод), нитриты (колориметрический метод), аммоний-ион (колориметрический метод), кремниевая кислота (колориметрический метод), химическое потребление кислорода (ХПК), биологическое потребление кислорода (БПК-5), железо двухвалентное (калориметрический метод), марганец (колориметрический метод с концентрированием), медь (колориметрический метод), мышьяк (колориметрический метод), свинец (колориметрический метод), ртуть (колориметрический

метод), кадмий (колориметрический метод), никель (колориметрический метод), цинк (колориметрический метод), нефтепродукты (метод тонкослойной хроматографии с УФ спектральным окончанием), поверхностно-активные вещества (ПАВ), фенолы (фотометрический метод с пирамидоном).

**Донные отложения**: пробоподготовка для выполнения физико-химических исследований солей тяжелых металлов, pH солевой вытяжки, нефтепродукты (хроматографический метод), бенз(а)пирен (определение полициклических ароматических углеводородов хроматографическим методом), кадмий (атомно-абсорбционный метод), медь (атомно-абсорбционный метод), мышьяк (атомно-абсорбционный метод с использованием ртутно-гидратной приставки) , никель (атомно-абсорбционный метод), ртуть (атомно-абсорбционный метод с использованием ртутно-гидратной приставки), свинец (атомно-абсорбционный метод), цинк (атомно-абсорбционный метод).

Почвы: Для комплексной оценки качества почв применяется суммарный показатель загрязнения Zc (МУ 2.1.7.730-99). При установлении соответствующих фоновых значений отдельных параметров, как правило, используется СП 11-102-97. Рекомендуется использование региональных и определяемых непосредственно в процессе изысканий фоновых значений параметров почв.

Атмосферный воздух: СанПиН 1.2.3685-21 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений; ГН 2.1.6.1983-05.

Обработка результатов геоэкологического опробования компонентов природной среды включает анализ и систематизацию данных, содержащихся в Актах, Протоколах, Ведомостях, дневниковых записях и других материалах полевых и лабораторных работ, предоставляемых Заказчику в составе отчетных материалов в виде обобщающих (сводных) таблиц, включая данные об использовавшихся методиках лабораторных анализов, нормативных и фоновых значениях параметров.

Результаты геоэкологического опробования должны содержать выводы о соответствии/несоответствии гигиеническим нормативам.

### 7.5 Камеральные работы

По результатам инженерных изысканий составляется технический отчет (в графическом и цифровом видах), содержащий текстовую, графическую часть и текстовые приложения.

***Технический отчет*** (в графическом и цифровом видах) по результатам инженерно-

экологических изысканий должен содержать следующие разделы и сведения:

*Введение* — обоснование выполненных инженерных изысканий, их задачи, краткие данные о проектируемом объекте с указанием технологических особенностей производства, виды и объемы выполненных работ и исследований, сроки проведения и методы исследований, состав исполнителей и др.

*Изученность экологических условий* — наличие материалов специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды (Министерства природных ресурсов и его территориальных подразделений), данных Росгидромета, Роспотребнадзора и других ведомств, осуществляющих экологические исследования и мониторинг окружающей природной среды, а также материалов инженерно-экологических изысканий прошлых лет.

*Краткая характеристика природных и техногенных условий* — климатические и ландшафтные условия, включая региональные особенности местности (урочища, фации, их распространение), освоенность (нарушенность) местности, заболачивание, эрозия, особо охраняемые территории (статус, ценность, назначение, расположение), а также геоморфологические, гидрологические, геологические, гидрогеологические и инженерно-геологические условия.

*Почвенно-растительные условия* — данные о типах и подтипах почв, их площадном распространении, физико-химических свойствах, преобладающих типах зональной растительности, основных растительных сообществах, агроценозах, редких, эндемичных, реликтовых видах растений, основных растительных сообществах, их состоянии и системе охраны.

*Хозяйственное использование территории* — структура земельного фонда, традиционное природопользование, инфраструктура, виды мелиораций, данные о производственной и непроизводственной сферах, основных источниках загрязнения.

Предложения к программе экологического мониторинга.

*Выводы и рекомендации (кратко).*

*Библиография.*

**Приложения *к техническому отчету*** по инженерно-экологическим изысканиям в зависимости от решаемых задач должны содержать: протоколы результатов исследования загрязненности компонентов природной среды; статистические данные медико-биологических и санитарно-эпидемиологических исследований и другой фактический материал. К техническому отчету по инженерно-экологическим изысканиям приложить

официальные сведения уполномоченных государственных органов в соответствии с СП 502.1325800.2021 (приложение Б). Данные материалы предоставляются заказчиком согласно ОР-03.100.50-КТН-0156-21, ОР-03.100.00-КТН-0261-21. Исполнитель уточняет официальные сведения уполномоченных государственных органов при необходимости.

***Обязательные текстовые приложения:***

1 Каталог точек опробования.

2 Протоколы химических анализов загрязнения почв, ДО, природных вод.

3 Результаты агрохимического исследования почв.

4 Протоколы микробиологических и паразитологических исследований почв.

5 Протоколы (Акты) радиационного обследования участка.

6 Аттестаты аккредитации лабораторий.

7 Бланки ПКОЛ

***Графическая часть технического отчета*** представляется в следующем составе:

- картосхема фактического материала;
- экологическая картосхема современного состояния территории;
- экологическая картосхема прогнозируемого состояния территории;
- картосхема почвенного покрова;
- картосхема растительного мира и животного населения;
- картосхема эко ограничений;
- картосхема опасных экзогенных процессов.

## 8. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

Проведение инженерных изысканий осуществляется в коридоре действующих коммуникаций.

## 9. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

Для обеспечения качества инженерных изысканий производится контроль качества. Целью контроля качества инженерных изысканий является выявление и предотвращение путем принятия своевременных мер случаев некачественного выполнения полевых, лабораторных и камеральных работ, их несоответствия заданию, программе инженерных изысканий и требованиям нормативных документов.

Контроль полевых и камеральных работ должен осуществляться в плановом порядке руководителями и специалистами производственных подразделений, выполняющих инженерные изыскания (внутренний контроль).

Внутренний контроль включает все виды контроля: входной, операционный, приемочный. Результаты приемочного контроля оформляются соответствующим актом. Копии актов проверок, предписаний по требованию заказчика прикладываются к отчету.

Согласно п.6.3.2 ОР-93.000.00-КТН-0402-22 по решению ОСТ контроль качества выполнения ИИ может осуществляться собственными силами или с привлечением независимых организаций по договору с ОСТ (п. 4.10 СП 47.13330.2016) только для проверки работ по инженерно-геологическим изысканиям и их результатов на соответствие требованиям задания на выполнение ИИ, программы выполнения ИИ и нормативной документации по следующим видам объектов:

- строительство и реконструкция РВС (резервуары для нефти и нефтепродуктов объёмом 1000 м3 и более);
- строительство и реконструкция ППМТ;
- инвестиционная программа ПАО «Транснефть»;
- план прочих капитальных вложений (по договорам технологического присоединения);
- расположенных в зоне многолетнемерзлых грунтов и подлежащих мониторингу (п. 5.22 РД-17.020.00-КТН-083-18).

## 10. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ

При изыскательских работах необходимо соблюдать требования безопасности, приведенные в следующих нормативных документах:

СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;

СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.

Ответственные производители работ и лица подрядной организации, ответственные за соблюдение при проведении работ требований охраны труда, промышленной безопасности, пожарной безопасности и электробезопасности, назначаются из числа руководителей и специалистов подрядной организации, аттестованных по промышленной безопасности, прошедших проверку знаний требований охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности в соответствующих комиссиях подрядной организации в порядке,

установленном действующим законодательством Российской Федерации, и имеющих соответствующие удостоверения.

К инженерно-изыскательским работам должны допускаться лица не моложе 18 лет, имеющие квалификацию, соответствующую выполняемой работе, прошедшие в установленном порядке медицинский осмотр (обследование) и не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности, первичный инструктаж на рабочем месте по охране труда, первичный инструктаж по пожарной безопасности, обучение и проверку знаний требований охраны труда и методов оказания первой доврачебной помощи пострадавшим, стажировку и допуск к самостоятельной работе.

Работы, связанные с производством инженерных изысканий, осуществляются по наряду-допуску.

Рабочий персонал подрядной организации, участвующий в производстве работ должен:

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

выполнять работы повышенной опасности только с соблюдением мер безопасности, приведенных в наряде-допуске;

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

в процессе выполнения работ применять только исправные инструменты и приспособления.

Инженерно-технические работники (ИТР) подрядной организации, участвующие в производстве работ, должны:

до начала работ обеспечить или проконтролировать обеспечение персонала спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами, исправными инструментами и приспособлениями, а при производстве изыскательских работ контролировать правильное и своевременное применение их персоналом;

перед началом работ повышенной опасности провести целевой инструктаж по охране труда персоналу, участвующему в проведении работ.

ИТР подрядной организации, назначенные ответственными за безопасное проведение работ повышенной опасности, должны постоянно находиться на месте проведения работ.

Для переодевания и отдыха работников предусматривается вахтовый автомобиль, оборудованный в салоне освещением, отоплением и вентиляцией в соответствии с действующими нормами.

Применяемые при изыскательских работах автомобили и буровые установки должны соответствовать условиям безопасного проведения работ, в каждом автомобиле на месте проведения работ должна находиться медицинская аптечка с медикаментами с не истекшим сроком годности и другими средствами оказания первой доврачебной помощи (бинт, жгут и пр.).

Организация направляет для осуществления работ на объектах ОСТ только персонал, прошедший проверку знаний требований охраны труда, обеспеченный специальной одеждой, специальной обувью, и другими средствами индивидуальной защиты, согласно видам и характеру проводимых работ.

Ответственность за соблюдение персоналом подрядной организации требований безопасности при нахождении на территории объектов МТ, объектов строительства, инженерных коммуникаций ОСТ, площадке объекта несет руководитель подрядной организации.

Для допуска к работам на эксплуатирующихся объектах ОСТ или в охранных зонах МТ и инженерных коммуникаций ОСТ до начала работ работники генеральной подрядной и субподрядной организаций должны пройти вводные инструктажи по охране труда и пожарной безопасности.

### 10.1 Требования безопасности перед началом работ

**Подготовительные работы**

Производство инженерных изысканий должно осуществляться только после оформления разрешительной документации и прохождения исполнителем инженерных изысканий процедуры допуска в порядке, установленном ПНД-13.100.00-КТН-9001-24 и приложением 3.

*Приводят требования к выполнению подготовительных работ в зависимости от:*

*- объекта производства работ (эксплуатируемый объект ОСТ или объект нового строительства);*

*- наличия в границах производства работ охранных зон нефтепроводов, нефтепродуктопроводов, инженерных коммуникаций ОСТ, подземных линий и сооружений связи;*

*- наличие в границах производства работ охранных зон инженерных коммуникаций сторонних организаций).*

При выполнении инженерных изысканий в охранных зонах объектов МТ ОСТ выполняет уточнение и обозначение опознавательными знаками осей прохождения трубопроводов и инженерных коммуникаций, их фактических глубин заложения и оборудованных переездов через эксплуатируемые трубопроводы, инженерные коммуникации, охранные зоны которых расположены в границах производства работ в соответствии с 11.2.1.

**Требования охраны труда перед началом работ**

Перед началом выполнения работ:

надеть исправную спецодежду и спецобувь, застегнуть все пуговицы, надеть защитную каску. Работники, выполняющие бурение скважин ручным оборудованием обязаны перед началом работ, надеть специальный ортопедический пояс;

планируемые к применению предохранительные приспособления проверить на исправность и убедиться в своевременности их проверки или испытания;

осмотреть инструменты и приборы (приборы зарядить), необходимые для выполнения соответствующих видов работ, убедиться, что они исправны и срок их поверки не истек;

проверить исправность ручного инструмента (топор, лопата, почвенный бур, рейка или рулетка). Деревянные ручки топоров и лопат должны быть прочными и гладкими, топоры прочно насажены и расклинены заершенными клиньями, на конце топорища должно быть утолщение для удержания топора в руках, для переноски на топор нужно надеть специальный чехол. Инструменты с острыми режущими кромками должны храниться и переноситься в исправных чехлах или сумках.

## 10.2 Требования безопасности во время работы

**Основные правила производства работ в охранных зонах объектов МТ**

Для обеспечения безопасной эксплуатации объектов МТ и исключения возможности их повреждения установлены охранные зоны:

вдоль трасс МТ – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, находящимися в 25 м от оси трубопровода с каждой стороны;

вдоль трасс многониточных МТ – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 м от осей крайних трубопроводов с каждой стороны;

вдоль ППМТ – в виде участка водоема на расстоянии 100 м с каждой стороны от осей крайних ниток трубопроводов;

вокруг емкостей нефти/нефтепродуктов, земляных амбаров для аварийного выпуска нефти/нефтепродуктов – в виде участка земли, ограниченного замкнутой линией, отстоящей от границ территории указанных объектов по 50 м во все стороны;

вокруг головных и промежуточных НПС, ЛПДС, НБ, наливных станций, приемо-сдаточных пунктов, терминалов (причальных комплексов), резервуарных парков, узлов учета, сливоналивных эстакад, пунктов подогрева нефти – в виде участка земли, ограниченного замкнутой линией, отстоящей от границ территорий указанных объектов на 100 м во все стороны;

вокруг устройств электрохимической защиты, выходящих за пределы охранной зоны ЛЧ МТ – в виде участка земли шириной 5 м от ограждения.

Выполнение инженерных изысканий в охранных зонах объектов МТ должно осуществляться в соответствии с ОР-13.110.00-КТН-031-18.

В срок не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала работ эксплуатирующая организация (ОСТ) выполняет уточнение и обозначение опознавательными знаками осей прохождения, фактических глубин заложения и оборудованных переездов эксплуатируемых МТ, инженерных коммуникаций, охранные зоны которых расположены в границах производства работ.

Трасса МТ и его сооружения в границах зоны производства работ должны быть обозначены опознавательными знаками со щитами (с надписями указателями) высотой от 1,5 до 2,0 м от поверхности земли с указанием фактической глубины заложения, установленными на прямых участках трассы через 50 м, а при неровном рельефе – через 25 м. Опознавательные знаки устанавливают в местах изменения форм рельефа, в вершинах углов поворота трассы и в местах пересечения с другими подземными коммуникациями, на границах разработки грунта вручную, перед началом вскрышных работ, у линейных задвижек и в опасных местах (заболоченных, со слабонесущей способностью грунта и т.д.).

Определение положения и глубины залегания подземных коммуникаций осуществляется приборами поиска подземных коммуникаций (трассоискателями). Определение положения и глубины залегания подземных коммуникаций производится в

соответствии с требованиями, указанными в руководстве по эксплуатации используемого трассоискателя.

По результатам уточнения положения подземных коммуникаций ОСТ составляет акт на закрепление трассы и акт передачи участка МТ исполнителю инженерных изысканий для производства работ.

При производстве работ в охранных зонах объектов МТ в срок не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала работ, ОСТ, эксплуатирующая данные объекты, оформляет в соответствии с ПНД-13.100.00-КТН-9001-24 разрешение на производство работ в охранной зоне МТ. Разрешение на производство работ в охранной зоне объектов МТ должно быть оформлено в трех экземплярах и утверждено главным инженером ОСТ в срок не позднее, чем за 5 рабочих дней до начала работ.

При производстве работ в охранных зонах инженерных коммуникаций сторонних организаций уточнение и обозначение опознавательными знаками осей их прохождения, фактических глубин заложения и оборудованных через них переездов осуществляется до начала работ исполнителем инженерных изысканий совместно с организациями, эксплуатирующими данные коммуникации, в порядке, определенном ПНД-13.100.00-КТН-9001-24 (раздел 8).

Работы в охранной зоне пересекаемых или параллельных коммуникаций должны проводиться при наличии согласований с организациями-владельцами коммуникаций технического коридора и под надзором организации-владельца коммуникаций, в охранной зоне которого производятся работы.

При производстве работ в охранных зонах инженерных коммуникаций сторонних организаций в срок не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала работ ОСТ согласовывает выполнение работ с владельцами коммуникаций и оформляет ордер на право производства работ в охранной зоне инженерных коммуникаций. Ордер оформляется в двух экземплярах.

На все работы в охранной зоне нефтепроводов необходимо оформить в установленном порядке наряды-допуски. Оформление нарядов-допусков производится ответственными из числа руководителей и ИТР эксплуатирующей организации (ОСТ), назначенными совместным приказом ОСТ и организацией-исполнителем работ. При оформлении наряда-допуска мерами по обеспечению безопасности при проведении работ должны быть предусмотрены требования по обеспечению сохранности действующих нефтепроводов, нефтепродуктопроводов, инженерных коммуникаций, оборудования и сооружений ОСТ.

При выполнении работ на ЛЧ МТ лицо, ответственное за проведение работ, обязано лично уведомить телефонограммой о начале и окончании работ диспетчера ОСТ или оператора НПС, который делает об этом запись в оперативном журнале с указанием места проведения работ, номер наряда-допуска и И.О. Фамилию, передавшего телефонограмму.

В охранных зонах объектов МТ запрещается производить всякого рода действия, которые могут нарушать нормальную эксплуатацию объектов МТ, либо привести к повреждению МТ, в т. ч.:

возводить любые постройки и сооружения;

перемещать и производить засыпку и поломку опознавательных и сигнальных знаков, контрольно-измерительных пунктов;

без необходимости открывать люки, калитки и двери необслуживаемых усилительных пунктов кабельной связи, ограждений УЗА, станций катодной и дренажной защиты, линейных и смотровых колодцев и других линейных устройств, открывать и закрывать краны и задвижки, отключать и включать средства связи, энергоснабжения и телемеханики;

устраивать свалки, выливать растворы кислот, солей и щелочей;

разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения/устройства, предохраняющие объекты МТ от разрушения, а прилегающую территорию и окружающую местность от аварийного разлива транспортируемой нефти/нефтепродуктов;

бросать якоря, проходить с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами, производить дноуглубительные и землечерпательные работы;

разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня.

Выполнение работ в охранной зоне объектов МТ без соответствующего разрешения эксплуатирующей организации (ОСТ) влечет административную ответственность в соответствии с Кодексом1) (статья 11.20.1).

**Правила движения автотранспорта в охранной зоне МТ**

Перед началом работ необходимо оформить наряд-допуск в соответствии с ОР-13.100.00-КТН-0332-24

---

Движение техники вдоль МТ к местам проведения изыскательских работ должны выполняться только по вдольтрассовым постоянным дорогам, расположенным на расстоянии не менее 10 м от оси МТ, согласно утвержденной схеме движения в охранной зоне МТ.

При подготовке к проведению инженерно-изыскательских работ в охранной объектов МТ эксплуатирующей организацией (ОСТ) разрабатывается схема маршрутов движения техники на участках производства работ с учётом:

- требований безопасности дорожного движения и пожарной безопасности;
- состояния вдольтрассовых проездов и притрассовых дорог;
- состояния подъездных дорог к нефтепроводам;
- состояния переездов через нефтепроводы и коммуникации сторонних организаций.

Маршруты движения техники в охранной зоне действующих объектов МТ к местам производства инженерно-изыскательских работ утверждаются главным инженером ОСТ.

Движение и транспортировка грузоподъёмных машин и строительной техники в охранной зоне действующих объектов МТ должны выполняться только по нарядам-допускам.

Маршрут движения техники на местности с указанием мест пересечения, мест загрузки техники, материалов, мест разворота, расстояния до места базирования, стоянки техники и пр. должны быть обозначены временными указателями.

После выполнения работ по обозначению маршрута движения, места установки указателей наносятся на ситуационный план участка производства работ и на схему маршрута движения техники.

Схема маршрута движения техники передается ответственному за выпуск транспортных средств на место производства работ.

Перед выпуском транспортного средства на место производства работ, в обязательном порядке, ответственным за выпуск техники совместно с начальником ЛЭС, проводится инструктаж по особенностям маршрута движения техники в охранной зоне МТ с лицами, управляющими транспортными средствами, с записью в журнале инструктажей и путевом листе транспортного средства в разделе «особые отметки».

Передвижение техники, занятой на инженерно-изыскательских работах, в охранной зоне объектов МТ в ночное время запрещается.

Путь, по которому передвигается техника, должен быть заранее выровнен, осушен, а на слабых грунтах и проходимых для техники болотах укреплен инвентарными щитами.

При движении техники в темное время суток, в дневное время при сильном тумане,

снегопаде, при видимости до 10 м, скорость её движения не должна превышать 3 км/ч.

Маневры техники, развороты, движения задним ходом следует выполнять по сигналу ответственного, при этом скорость движения техники не должна превышать 3 км/ч.

Запрещается включать задний ход движения техники без подачи предварительного сигнала.

Движение техники в охранной зоне объектов МТ вдоль склона крутизной больше 20° запрещается.

Разъезд со встречной техникой следует выполнять, обеспечивая безопасное расстояние не менее 2 м между транспортными и не менее 10 м от действующего объекта МТ.

При движении по косогору и в сырую погоду запрещается резко менять скорость, включать сцепление при торможении, делать резкие повороты.

Категорически запрещается управлять транспортными средствами лицам, не имеющим право на управление данным видом транспорта.

**Меры безопасности при буровых работах**

Работы по бурению скважин с использованием бурильных машин/установок, проводимые в рамках инженерно-геологических изысканий на территории резервуарного парка и/или в газоопасных местах НПС проводить с оформлением наряда допуска на газоопасные работы (в соответствии с приложением К.2 ОР-13.100.00-КТН-0332-24).

Проходка горных выработок выполняется в местах, обозначенных временными геодезическими знаками в соответствии с согласованной заказчиком схемой размещения горных выработок (приложение 4) и актом передачи закрепленных на местности выработок. Производить работы при отсутствии установленных ОСТ опознавательных знаков (ось прохождения МТ, места пересечения с подземными коммуникациями, ось коммуникаций, попадающих в зону производства работ, в местах расположения сварных соединений и трубной арматуры) запрещается.

Непосредственно перед началом буровых работ (испытаний грунтов статическим зондированием) выполняется проверка фактического расположения существующих коммуникаций в районе проектируемой выработки посредством трассоискателя.

Буровые работы производятся в строгом соответствии с технологическими картами и проектом производства работ.

Буровая установка должна быть обеспечена механизмами и приспособлениями, обеспечивающими безопасность работ в соответствии с утвержденными нормативами.

Все рабочие и ИТР, занятые на буровых установках, должны работать в защитных касках с подбородочными ремнями. Лица без защитных касок к работе не допускаются.

Буровое оборудование должно осматриваться машинистом буровой установки ежедневно.

Кроме того, состояние вышки проверяется:

перед спуском колонны обсадных труб;

после воздействия ветра силой 6 баллов и более по шкале Бофорта.

Работы по бурению скважин могут быть начаты только на законченной монтажом буровой установке при наличии геолого-технического надзора и после оформления акта о приеме буровой установки в эксплуатацию.

При бурении скважин глубиной до 300 м самоходными буровыми установками акт о приеме установки в эксплуатацию составляется ежегодно и после каждого капитального ремонта и расконсервации.

Запрещается при подъеме и опускании мачты буровой установки:

находиться около ротора или шпинделя бурового станка, на площадке и в кабине автомобиля (трактора) лицам, кроме машиниста буровой установки и его помощника;

находиться на мачте или под ней;

оставлять приподнятые мачты на весу или удерживать их вручную при помощи подпорок;

удерживать нижние концы мачт и растяжки мачт непосредственно руками или рычагами.

В рабочем положении мачты самоходных буровых установок должны быть закреплены, а опоры мачт поддомкрачены. Во избежание смещения буровой установки в процессе буровых работ, ее колеса (гусеницы, полозья) должны быть прочно закреплены.

При расположении буровой установки вблизи отвесных склонов (уступов) расстояние от основания установки до бровки склона должно быть не менее 3 м. Буровая установка должна располагаться вне зоны обрушения.

Запрещается:

передвигать самоходную установку с поднятой мачтой или с мачтой, опущенной на опоры, но не укрепленной хомутами, также с незакрепленной ведущей трубой;

перевозить на платформе грузы, не входящие в комплект установки;

стоять в створе каната при передвижении установки самобуксировкой.

Во время перемещения станков, подъема и опускания мачты вращатель должен быть закреплен в крайнем нижнем положении.

При шнековом и колонковом бурении забуривание скважины должно производиться:

при наличии у станка направляющего устройства, расположенного в непосредственной близости от устья скважины;

после проверки соосности шнека и шпинделя.

Запрещается:

применять шнеки с трещинами и надрывами, изношенными соединительными элементами (хвостовиками, муфтами, пальцами), а также с неисправными фиксаторами пальцев, обеспечивающими жесткость колонны;

удерживать вращатель на весу с помощью подъемной лебедки без дополнительного закрепления его в направляющих, а также находиться под поднятым вращателем;

очищать от шлама шнеки руками или какими-либо предметами во время вращения.

Разъединение шнеков при подъеме или при наращивании в процессе бурения должно производиться только после посадки их на вилку или ключ-скобу.

При ударно-канатном бурении балансиры (оттяжная рама) буровых станков во время их осмотра, ремонта, перестановки кольца кривошипа должны находиться в крайнем нижнем положении; при прохождении их вверху они должны укладываться на опоры.

Инструментальный и желоночный канаты должны иметь запас прочности не менее 12,5 по отношению к максимально возможной нагрузке.

Запрещается:

поднимать и опускать буровой снаряд, а также закреплять забивную головку при включенном ударном механизме;

находиться в радиусе действия ключа и в направлении натянутого каната во время работы механизма свинчивания;

открывать руками клапаны желонки;

направлять руками буровой снаряд и желонку в подвешенном состоянии;

применять буровой снаряд, имеющий ослабленные резьбы;

оставлять открытым устье скважины, когда это не требуется по условиям работы;

подтягивать обсадные трубы и другие тяжести через мачту станка на расстояние выше 10 м при отсутствии специальных направляющих роликов;

навинчивать и свинчивать обсадные трубы без закрепления нижней части колонны

труб хомутами;

производить бурение при неисправном амортизаторе ролика рабочего каната.

**Правила пожарной безопасности**

При выполнении инженерно-изыскательских работ в охранных зонах объектов МТ необходимо соблюдать требования нормативных и технических документов по эксплуатации трубопроводов, их ремонту, Правила противопожарного режима в Российской Федерации, (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479) и РД-13.220.00-КТН-0243-20.

Руководители работ, выполняемых в охранных зонах объектов МТ, несут ответственность за соблюдением работниками инструкций по пожарной безопасности.

Каждый работник обязан:

пройти вводный, первичный инструктаж на рабочем месте и целевой инструктаж, знать и выполнять инструкции по пожарной безопасности на рабочем месте, иметь при себе удостоверение о проверке знаний по пожарной безопасности;

пользоваться только исправными инструментами, приборами и оборудованием, соблюдать инструкции по эксплуатации и указания руководителей и лиц, ответственных за пожарную безопасность при проведении работ повышенной опасности;

производить своевременную уборку рабочих мест от горючих веществ и материалов:

уметь применять имеющиеся средства пожаротушения;

при обнаружении пожара принять меры к спасению и эвакуации людей, немедленно сообщить об этом пожарной охране по телефону 112, руководителю работ и, при отсутствии угрозы жизни, приступить к тушению пожара с применением средств пожаротушения.

**Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

При выполнении работ в охранных зонах объектов МТ необходимо соблюдать требования нормативных документов по эксплуатации объектов МТ, их ремонту и ликвидации аварий, выполнять требования проектов производства работ, инструкций по безопасному выполнению данных работ.

Ответственность за реализацию мер по обеспечению пожарной безопасности при проведении работ возлагается на руководителей исполнителей инженерных изысканий, а также лиц, в установленном порядке назначенных ответственными за подготовку и проведение данных работ. Работы должны выполняться по наряду-допуску.

Все работники, занятые на работах в охранной зоне объектов МТ, должны пройти

противопожарный инструктаж, знать и выполнять инструкции по пожарной безопасности на рабочем месте, уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения.

К проведению работ допускаются исполнители, прошедшие специальную подготовку (вводный и целевой противопожарный инструктаж), а также имеющие при себе удостоверение о проверке знаний по пожарной безопасности.

При подготовке к работам, начальник объекта, где проводятся работы или лицо, его замещающее, совместно с ответственным за выполнение инженерных изысканий определяют опасную зону, границы которой четко обозначаются предупредительными знаками и надписями.

Запрещается курение и применение открытого огня в охранной зоне. Курение разрешено в специально отведенных местах.

Персонал сторонних организаций допускается к работам после прохождения вводного инструктажа, инструктажа на рабочем месте и целевого инструктажа.

Освещение рабочих площадок должно производиться светильниками и прожекторами во взрывозащищенном исполнении. Для местного освещения необходимо применять светильники во взрывозащищенном исполнении напряжением не более 12 В или аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении (включать и выключать их следует за пределами взрывоопасной зоны). Радиотелефоны (носимые средства связи), используемые в пределах взрывоопасных зон должны быть искробезопасного исполнения вида «Взрывобезопасная электрическая цепь», и иметь на корпусе соответствующую маркировку взрывозащиты.

Корпуса передвижных электростанций необходимо заземлить. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 25 Ом.

Технические характеристики работающего оборудования, используемого в работах в охранной зоне объекта МТ, должны обеспечивать взрывопожаробезопасность технологических процессов.

Транспортные средства (автомобили и другие самоходные машины), задействованные в производстве изыскательских работ, должны быть обеспечены не менее чем двумя огнетушителями ОП-4(5)[1)] – ОП-9(10) (каждая единица техники).

При выполнении инженерных изысканий в охранной зоне МТ иметь следующие первичные средства пожаротушения:

а) огнетушители ОП-9(10) (ОУ-7(10)) – 2 шт. или ОП-35(50) (ОУ-30(40)) – 1 шт.;

---

[1)] В обозначении огнетушителей после обозначения вида огнетушителя указана масса огнетушащего вещества в килограммах, в скобках приведен объем огнетушителя в литрах.

б) кошма или противопожарное полотно – 1 шт.;

в) лопаты – 1 шт.; топор – 1 шт.

Каждому огнетушителю, поступившему в эксплуатацию, необходимо присвоить порядковый номер, обозначаемый краской на корпусе огнетушителя и завести паспорт на него.

Зарядка и перезарядка огнетушителей всех типов должна выполняться в соответствии с инструкциями по эксплуатациии.

Огнетушители, не имеющие паспорта с указанием года изготовления и даты испытания, перед зарядкой испытывают на прочность в соответствии с техническими условиями. Корпуса огнетушителей, не выдержавшие испытания, к дальнейшей эксплуатации не допускаются.

Дороги, проезды, подъезды к месту проведения работ, складским зданиям (сооружениям), пожарным водоисточникам, а также подступы к пожарному инвентарю должны быть всегда свободными.

На участке производства работ запрещается устраивать свалки горючих отходов, разводить костры, сжигать отходы, тару.

Мероприятия по ликвидации аварии в каждом отдельном случае определяются руководителем работ по ликвидации аварии, исходя из создавшегося положения и с соблюдением мер пожарной безопасности и охраны труда.

**Действия персонала при возникновении пожара**

Каждый работник ОСТ при обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т. п.) должен:

а) немедленно сообщить об этом в подразделение пожарной охраны объекта на котором возник пожар или, при отсутствии, в ГПС по номерам телефона 101, 112. При этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию;

б) принять посильные меры по эвакуации людей и, по возможности, сохранности материальных ценностей, ликвидации пожара первичными и стационарными средствами пожаротушения;

в) сообщить о пожаре диспетчеру (оператору) объекта или руководителю ОСТ, филиала ОСТ, структурного подразделения филиала ОСТ (старшему должностному лицу объекта);

г) оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров (при необходимости).

2 Порядок действий диспетчера (оператора) объекта при получении сообщения о пожаре должен быть подробно определен в инструкции о мерах пожарной безопасности.

При получении сообщения о пожаре (в т. ч. сигнала о пожаре от УПС) диспетчер (оператор) объекта должен включить общеобъектовую тревогу, оповестить работников объекта о пожаре по громкоговорящей связи, сообщить о возникновении пожара:

а) в пожарную охрану объекта и в территориальное подразделение противопожарной службы;

б) в подразделение СПБ, осуществляющее дежурство на объекте (при его наличии);

в) руководителю ОСТ, филиала ОСТ, структурного подразделения филиала ОСТ;

г) в вышестоящую диспетчерскую службу;

д) дежурному электромонтеру,

а также проверить включение в работу автоматических УПЗ/СПЗ.

3 Руководители и должностные лица ОСТ, филиала ОСТ, структурного подразделения филиала ОСТ, лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности, по прибытии к месту пожара, должны:

а) сообщить о возникновении пожара в ГПС по номерам мобильного телефона 101, 112 или по номеру городского телефона 01, в подразделение пожарной охраны объекта, на котором возник пожар, поставить в известность руководство и дежурные службы объекта;

б) при угрозе жизни людей немедленно организовать их спасание, используя для этого имеющиеся силы и средства;

в) проверить включение в работу автоматических УПЗ/СПЗ (УПТ, УВО, установок противодымной защиты, систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре);

г) при необходимости отключить электроэнергию (за исключением УПЗ/СПЗ), остановить работу транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, перекрыть сырьевые, газовые, паровые и водяные коммуникации, остановить работу систем вентиляции в аварийном и смежном с ним помещениях (за исключением обязательных по требованиям пожарной безопасности систем подпора воздуха), выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития опасных факторов пожара);

д) прекратить все работы в здании или сооружении (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;

е) удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;

ж) осуществить общее руководство по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделения пожарной охраны;

и) обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;

к) одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;

л) организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;

м) сообщать подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожаров и проведения, связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведения о перерабатываемых или хранящихся на объекте опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах, необходимые для обеспечения безопасности личного состава.

4 По прибытии пожарного подразделения руководитель ОСТ, филиала ОСТ, структурного подразделения филиала ОСТ или лицо, его замещающее, должен проинформировать руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих зданий и сооружений, количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых веществ, материалов, изделий, сообщить другие сведения, необходимые для успешной ликвидации пожара, работе УПЗ/СПЗ, противоаварийных систем, также организовывать привлечение сил и средств объекта к осуществлению необходимых мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития..

# 11ВОЗМОЖНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

## 11.1 Основные виды возможного воздействия на окружающую среду

Воздействие на окружающую среду в период проведения инженерных изысканий, строительства будет носить временный характер, ограниченный сроками изысканий.

**Земельные ресурсы**

Изъятие земель из оборота во временное и постоянное пользование во время проведения инженерных изысканий не производится.

Загрязнение бытовыми и строительными отходами во время проведения изысканий будет исключено за счет использования пластиковых контейнеров под отходы с дальнейшим

вывозом с места производства работ. Периодически во время производства работ планируется выполнение контроля выполнения изысканий на соблюдение норм экологической безопасности.

**Подземные и поверхностные воды**

Устройство изысканий на переходах МТ через водные объекты будет производиться с учетом сроков нереста местных видов рыб с платой за возможное нанесение ущерба в соответствии с природоохранным законодательством Российской Федерации.

**Приземный слой атмосферы**

Загрязнение воздуха при проведении инженерных изысканий не должно превышать допустимых норм.

**Растительный и животный мир**

Шумовые, световые виды воздействия на животный мир незначительны и связаны с перемещением изыскателей в районе выполнения изыскательских работ. Для снижения негативного воздействия на животный мир сроки инженерных изысканий определены с учетом приостановки работ в период гнездования, весенних и осенних кочевок и миграций животных.

**Мероприятия по охране окружающей среды**

При проведении полевых инженерно-изыскательских работ соблюдать требования законодательства об охране окружающей среды, требования СП 11-102-97 и других нормативных документов согласно приложению 2 к настоящей программе.

Главный инженер предприятия, выполняющего инженерные изыскания, осуществляет общий контроль соблюдения выполнения требований природоохранного законодательства и несет ответственность за невыполнение проектных решений по охране окружающей среды

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

Передвижение техники и непосредственно бурение скважин опасности для окружающей среды не представляет.

Горные выработки, пройденные в процессе инженерно-геологических изысканий и не переданные заказчику для продолжения стационарных наблюдений, после окончания работ должны быть ликвидированы с целью исключения загрязнения природной среды и активизации геологических и инженерно-геологических процессов и явлений: шурфы – обратной засыпкой грунтов с трамбованием, скважины – тампонажем глиной или цементно-

песчаным раствором (при наличии опасных природных и техногенных процессов и распространения специфических грунтов) или обратной засыпкой с трамбованием через 1 м (при отсутствии опасных природных и техногенных процессов и распространения специфических грунтов).

Проходка горных выработок будет осуществляться с соблюдением федеральных природоохранных норм и правил и региональных нормативных документов.

Во время проведения полевых работ не будут допускаться: устройство лагерей в водоохранных зонах, рубка леса, охота и рыбная ловля, загрязнение поверхности земли и растительного покрова отработанными горюче-смазочными материалами и грязной ветошью. Бытовой мусор в полиэтиленовых пакетах вывозится в ближайшие населенные пункты для последующей его утилизации.

Для снижения воздействия на поверхность земель предусмотрены следующие мероприятия:

своевременная уборка мусора и отходов для исключения загрязнения территории отходами производства;

запрещение использования неисправных транспортных средств.

Для снижения суммарных выбросов загрязняющих веществ в период изыскательских работ предусмотрено:

запрещение разведения костров и сжигания в них любых видов материалов и отходов;

осуществление постоянного контроля исправности топливных систем автотранспорта и буровых установок;

недопущение к эксплуатации машин в неисправном состоянии, особенно тщательно следить за состоянием технических средств, способных вызвать загорание естественной растительности.

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

соблюдение правил выполнения работ в охранной зоне МТ и действующих НПС;

стоянка машин должна располагаться за пределами водоохраной зоны;

запрещена мойка автомашин.

После окончания бурения вокруг каждой скважины будут восстанавливаться естественные условия (ликвидация скважин, выкладкой почвенно-растительного покрова).

В проекте на проведение работ должны быть предусмотрены мероприятия по

предотвращению загрязнения окружающей среды (в первую очередь, водной).

Для этого необходимо:

осуществлять выбор техники, технологии и методики работ с учетом вероятности вскрытия подземных вод и загрязнения водной среды выбуренной породой;

предусматривать после окончания бурения в районах шельфа, где возможно залегание подземных вод, ликвидацию скважин всех назначений путем тампонирования ствола;

предусматривать аварийное тампонирование ствола скважины в случае вынужденного ухода с точки бурения;

выбор способа циркуляции промывочной жидкости (замкнутого или незамкнутого) проводить после предварительной оценки возможных загрязнений при незамкнутой системе промывки;

при бурении с незамкнутой системой промывки предусмотреть проведение периодических замеров приустьевого пространства (плотности и характера распространения облака мутности, его токсичности);

при выборе реагента для приготовления промывочных жидкостей предпочтение отдавать малотоксичным или нетоксичным, например, на биополимерной основе;

предусматривать вывоз в закрытых емкостях избыточной промывочной жидкости на плавучие или береговые базы для хранения, обработки и повторного использования;

предусматривать сбор отработанных нефтепродуктов и последующий их вывоз на регенерацию;

предусматривать складирование отходов бурения на берегу в специально отведенных местах, исключающих фильтрацию в грунт и сток в водные объекты;

предусматривать перед заполнением емкостей для хранения ГСМ, технологических и хозяйственных материалов их проверку на герметичность (опрессовкой).

Использовать нормативно чистые сточные воды на технологические нужды, сброс этих вод в воду допускается только после получения специального разрешения.

При бурении скважин с поверхности воды, в том числе со льда, необходимо выполнять следующие природоохранные требования:

оборудование для приготовления промывочных и цементных растворов, химических растворов (реагентов), утилизации отходов, емкости для хранения жидких порошкообразных технологических материалов и отходов емкости и оборудование для их транспортирования должны быть герметичны;

циркуляционная система не должна иметь протечек в местах соединения и стыковки узлов с очистным и вспомогательным оборудованием.

Под оборудованием, являющимся потенциальным источником загрязнения (подвышечное основание, оборудование для приготовления, обработки и очистки промывочных жидкостей, двигатели внутреннего сгорания, запорная арматура), должны быть предусмотрены поддоны с отбортовкой по периметру устанавливаемого оборудования и устройствами для стока и сбора в специально предусмотренные емкости.

Настил рабочей палубы ПБУ должен быть герметичным, отбортованным по периметру и обеспечивать сбор и отвод сточных вод в специально предусмотренные технические устройства.

ПБУ должны быть оснащены оборудованием для сбора и утилизации сточных вод, нефтемаслосодержащих вод и твердых отходов.

По окончании изыскательских работ производится уборка мусора на всей территории работ.

### 11.2 Мероприятия по охране окружающей среды

При проведении полевых инженерно-изыскательских работ соблюдать требования законодательства об охране окружающей среды, требования СП 11-102-97 и других нормативных документов согласно приложению 2 к настоящей программе.

Главный инженер предприятия, выполняющего инженерные изыскания, осуществляет общий контроль соблюдения выполнения требований природоохранного законодательства и несет ответственность за невыполнение проектных решений по охране окружающей среды.

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

Передвижение техники опасности для окружающей среды не представляет.

Во время проведения полевых работ не будут допускаться: устройство лагерей в водоохранных зонах, рубка леса, охота и рыбная ловля, загрязнение поверхности земли и растительного покрова отработанными горюче-смазочными материалами и грязной ветошью. Бытовой мусор в полиэтиленовых пакетах вывозится в ближайшие населенные пункты для последующей его утилизации.

Для снижения воздействия на поверхность земель предусмотрены следующие мероприятия:

своевременная уборка мусора и отходов для исключения загрязнения территории отходами производства;

запрещение использования неисправных транспортных средств.

Для снижения суммарных выбросов загрязняющих веществ в период изыскательских работ предусмотрено:

запрещение разведения костров и сжигания в них любых видов материалов и отходов;

осуществление постоянного контроля исправности топливных систем автотранспорта и буровых установок;

недопущение к эксплуатации машин в неисправном состоянии, особенно тщательно следить за состоянием технических средств, способных вызвать загорание естественной растительности.

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

соблюдение правил выполнения работ в охранной зоне МТ и действующих ПС;

стоянка машин должна располагаться за пределами водоохраной зоны;

запрещена мойка автомашин.

В проекте на проведение работ должны быть предусмотрены мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды (в первую очередь, водной).

Для этого необходимо:

осуществлять выбор техники, технологии и методики работ с учетом вероятности вскрытия подземных вод и загрязнения водной среды выбуренной породой;

предусматривать сбор отработанных нефтепродуктов и последующий их вывоз на регенерацию;

предусматривать перед заполнением емкостей для хранения ГСМ, технологических и хозяйственных материалов их проверку на герметичность (опрессовкой).

Использовать нормативно чистые сточные воды на технологические нужды, сброс этих вод в воду допускается только после получения специального разрешения.

Под оборудованием, являющимся потенциальным источником загрязнения (подвышечное основание, оборудование для приготовления, обработки и очистки промывочных жидкостей, двигатели внутреннего сгорания, запорная арматура), должны быть предусмотрены поддоны с отбортовкой по периметру устанавливаемого оборудования и устройствами для стока и сбора в специально предусмотренные емкости.

По окончании изыскательских работ производится уборка мусора на всей территории работ.

## 12 ОХРАНА ТРУДА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

При изыскательских работах в охранной зоне действующих магистральных нефтепроводов (МН) необходимо выполнять правила техники безопасности, изложенные в следующих нормативных документах:

СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1 «Общие требования.»;

СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве». Часть 2 «Строительное производство.»;

«Инструкция № 3 по охране труда для работников, выполняющих инженерно-изыскательские работы», утвержденной ОАО «Гипротрубопровод» 27.07.2010 г.;

РД-13.220.00-КТН-0243-20 «Правила пожарной безопасности на объектах организаций системы «Транснефть»;

РД-13.100.00-КТН-0048-23 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Система управления охраной труда. Руководство по применению;

ОР-13.100.00-КТН-0332-24 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок организации газоопасных, огневых работ и работ повышенной опасности на объектах организаций системы "Транснефть";

ПНД-13.100.00-КТН-9001-24 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок допуска подрядных организаций к производству работ по строительству, техническому перевооружению, реконструкции, капитальному и текущему ремонту, ремонтно-эксплуатационным нуждам объектов организаций системы «Транснефть»;

Общее руководство, организация обучения работающих, контроль выполнения требований нормативных документов по охране труда возлагается на главного инженера АО «Гипротрубопровод».

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

Все работники АО «Гипротрубопровод», участвующие в производстве работ должны:

- пройти проверку знаний по охране труда в установленном порядке;

- пройти обучение правилам оказания первой до врачебной помощи в установленном порядке;

- пройти вводный инструктаж у начальника структурного подразделения Заказчика, первичный инструктаж по охране труда у начальника соответствующей службы (участка) структурного подразделения Заказчика с регистрацией в соответствующих журналах.

Рабочий персонал АО «Гипротрубопровод», участвующий в производстве работ должен:

- иметь при себе удостоверения о проверки знаний требований охраны труда;

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

- выполнять работы повышенной опасности только при наличии наряда-допуска, оформленного в соответствии с требованиями, с соблюдением мер безопасности, изложенных в наряде-допуске, данной ППР и «Инструкции № 3 по охране труда для работников, выполняющих инженерно-изыскательские работы», утвержденной

АО «Гипротрубопровод» 27.07.2010 г.;

- в процессе выполнения работ правильно и своевременно применять полученные в АО «Гипротрубопровод» средства индивидуальной защиты;

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

Инженерно – технические работники (ИТР) АО «Гипротрубопровод», участвующие в производстве работ должны:

1. До начала работ получить комплект разрешительной документации, в соответствии с ПНД-13.100.00-КТН-9001-24.

1.1 Акт на закрепление трассы, площадки.

1.2 Акт передачи участка нефтепровода заказчиком производителю работ для производства капитального ремонта.

1.3 Акт-допуск для производства строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия.

1.4 Разрешение на производство работ в охранной зоне магистрального нефтепровода.

1.5 Ордер на право производства работ в охранной зоне инженерных коммуникаций.

2. До начала работ обеспечить или проконтролировать обеспечение персонала спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ в соответствии с действующими нормами, исправными инструментами и приспособлениями, а при производстве изыскательских работ контролировать правильное и своевременное применение их персоналом.

3. Перед началом работ повышенной опасности провести целевой инструктаж по охране труда персоналу, участвующему в проведении работ.

4. Выполнять газоопасные и другие работы повышенной опасности в зоне действующего нефтепровода и НПС (ЛПДС) только при наличии наряда-допуска, оформленного в соответствии с требованиями ОР-13.100.00-КТН-0332-24.

ИТР АО «Гипротрубопровод», назначенные ответственными за безопасное проведение работ повышенной опасности, должны постоянно находиться на месте проведения работ, обеспечить наличие всех перечисленных выше разрешительных документов, ППР и совместного приказа РНУ и АО «Гипротрубопровод» на месте производства работ, обеспечить водителей схемой движения в охранной зоне нефтепровода.

Для переодевания и отдыха работников предусматривается вахтовый автомобиль, оборудованным в салоне освещением, отоплением и вентиляцией в соответствии с действующими нормами.

Применяемые при изыскательских работах автомобили и буровые установки должны соответствовать условиям безопасного проведения работ, в каждом автомобиле на месте проведения работ должна находиться медицинская аптечка с медикаментами с не истекшим сроком годности и другими средствами оказания первой до врачебной помощи (бинт, жгут и прочее).

**12.1 Основные правила производства работ в охранной зоне действующей нефтеперекачивающей станции и магистрального нефтепровода**

1. Для обеспечения безопасной эксплуатации объектов магистральных нефтепроводов и исключения возможности повреждения нефтепровода установлены охранные зоны в виде:

- участка земли, условными линиями, проходящими в 25 м от осей крайних нефтепроводов с каждой стороны;

- участка водного пространства от водной поверхности до дна вдоль подводных переходов, заключённый между параллельными плоскостями, отстоящими от осей крайних ниток переходов на 100 м с каждой стороны;

- участка земли, ограниченной замкнутой линией, отстоящей от границ территорий НПС (ЛПДС), резервуарных парков, узлов учёта нефти, наливных эстакад на 100 м

- вокруг ёмкостей для хранения и дренажа нефти в виде участка земли, ограниченного замкнутой линией, отстоящей от границ территории указанных объектов на 50 м во все стороны;

- вокруг устройств электрохимической защиты, выходящих за пределы охранной зоны линейной части магистральных трубопроводов - в виде участка земли шириной 5 метров от ограждения.

2. РНУ за 5 дней до начала работ обязано уточнить и обозначить знаками ось прохождения, фактическую глубину заложения подземных коммуникаций, зданий и сооружений.

3. Подземные коммуникации в границах зоны производства работ должны быть обозначены опознавательными знаками.

4. По результатам уточнения положения подземных коммуникаций РНУ составляет акт на закрепление трассы и акт передачи участка МН подрядчику для производства работ.

5. Организация – РНУ разрабатывает мероприятия, обеспечивающие безопасность проведения работ, которые являются неотъемлемой частью разрешения, а их исполнение обеспечивается подрядчиком.

6. Разрешение на производство работ в охранной зоне магистрального нефтепровода и НПС (ЛПДС) оформляется в трех экземплярах и утверждается главным инженером РНУ.

7. После оформления всех разрешительных документов необходимо оформить «Ордер на право производства работ в охранной зоне инженерных коммуникаций». Ордер оформляется в двух экземплярах.

8. На все работы в охранной зоне нефтепроводов необходимо оформить в установленном порядке наряды-допуски. Оформление нарядов-допусков производится ответственными из числа руководителей и ИТР эксплуатирующей организации, назначенными совместным приказом РНУ и АО «Гипротрубопровод».

9. При выполнении работ на линейной части нефтепровода лицо, ответственное за проведение работ, обязано лично уведомить телефонограммой оператора НПС (ЛПДС) о начале и окончании работ, который делает об этом запись в оперативном журнале с указанием места проведения работ, номер наряда-допуска и ФИО, передавшего телефонограмму.

10. В охранных зонах МН запрещается производить всякого рода действия, которые могут нарушать нормальную эксплуатацию МН, в частности:

- перемещать, засыпать и ломать опознавательные и сигнальные знаки, контрольно-измерительные пункты;

- без необходимости открывать люки, калитки и двери необслуживаемых усилительных пунктов кабельной связи, ограждений линейной арматуры, станций катодной и дренажной

защиты, линейных и смотровых колодцев и других линейных устройств, открывать и закрывать задвижки, отключать или включать средства связи, энергосбережения и телемеханики трубопроводов;

- устраивать всякого рода свалки, выливать растворы кислот, солей и щёлочей;

- разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения (устройства), предохраняющие трубопроводы от разрушения, а прилегающую территорию и окружающую местность - от аварийного разлива нефти;

- бросать якоря, проходить с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами, производить дноуглубительные и землечерпательные работы;

- разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня.

11. В охранных зонах МН без письменного разрешения руководства ОСТ или его филиала запрещается:

- возводить любые постройки и сооружения;

- высаживать деревья и кустарники всех видов, складировать корма, удобрения, материалы, сено и солому, располагать коновязи, содержать скот, выделять рыбопромысловые участки, производить добычу рыбы, а также водных животных и растений, устраивать водопои, производить колку и заготовку льда;

- сооружать проезды и переезды через трассы трубопроводов, устраивать стоянки автомобильного транспорта, тракторов и механизмов, размещать сады и огороды;

- проводить мелиоративные земляные работы, сооружать оросительные и осушительные системы;

- проводить всякого рода открытые и подземные, горные, строительные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта;

- проводить геологосъёмочные, геологоразведочные, поисковые, геодезические и другие изыскательские работы, связанные с устройством скважин, шурфов и взятием проб грунта (кроме почвенных образцов).

12. Перед началом работ, должна быть обеспечена двухсторонняя постоянная связь (телефонная, радиосвязь).

13. Рабочие места должны быть обеспечены аптечками с медикаментами для оказания первой помощи, а также первичными средствами пожаротушения, средствами связи.

14. Транспортные средства, предназначенные для перевозки людей, должны быть исправными и подвергаться ежедневному техническому осмотру.

15. Проведение работ обязательно в присутствии представителя эксплуатирующей организации, наличию утвержденного ППР и разрешительной документации на месте производства работ.

### 12.2 Правила движения автотранспорта в охранной зоне нефтепровода

1. Перед началом работ необходимо оформить наряд-допуск в соответствии с ОР-13.100.00-КТН-0332-24.

2. Движение техники вдоль нефтепровода к местам проведения изыскательских работ должны выполняться только по вдольтрассовым постоянным дорогам, расположенным на расстоянии не менее 10 м от оси нефтепровода, согласно утвержденной схеме движения в охранной зоне МН.

3. Постоянные маршруты движения техники к местам производства инженерно-изыскательских работ в охранной зоне МН и действующих НПС (ЛПДС) разрабатываются РНУ.

4. Маршруты движения техники в охранной зоне действующих нефтепроводов к местам производства инженерно-изыскательских работ утверждаются главным инженером РНУ.

5. При подготовке к проведению инженерно-изыскательских работ в охранной зоне МН и действующих НПС (ЛПДС) РНУ разрабатывается схема маршрутов движения техники на участках производства работ с учётом:

- Требований безопасности дорожного движения и пожарной безопасности;
- Состояния вдольтрассовых проездов и притрассовых дорог;
- Состояния подъездных дорог к нефтепроводам;
- Состояния переездов через нефтепроводы и коммуникации сторонних организаций.

6. Движение и транспортировка грузоподъёмных машин и строительной техники в охранной зоне действующих нефтепроводов должны выполняться только по нарядам-допускам.

7. В наряде-допуске в обязательном порядке указываются дополнительные мероприятия с учётом текущего состояния охранной зоны нефтепровода.

8. Перед началом производства работ в охранной зоне действующего нефтепровода, начальник ЛАЭС, обслуживающий данный участок должен уточнить обозначение положение оси нефтепровода, мест пересечения маршрута с соответствующими коммуникациями. Трасса нефтепровода и его сооружения в границах зоны производства работ должны быть обозначены опознавательными знаками со щитами (с надписями указателями) высотой 1.5-

2.0 м от поверхности земли с указанием фактической глубины заложения, установленными на прямых участках трассы через 50 м, а при неровном рельефе – через 25 м. Опознавательные знаки устанавливаются в местах изменения форм рельефа, в вершинах углов поворота трассы и в местах пересечения с другими подземными коммуникациями, на границах разработки грунта вручную, перед началом вскрышных работ, у линейных задвижек и в опасных местах (заболоченных, со слабонесущей способностью грунта и т.д.).

9. Кроме обозначения оси нефтепровода временными указателями должны быть обозначены маршрут движения техники на местности с указанием мест пересечения, мест загрузки техники, материалов, мест разворота, расстояния до места базирования, стоянки техники и пр.

10. После выполнения работ по обозначению маршрута движения, места установки указателей наносятся на ситуационный план участка производства работ и на схему маршрута движения техники.

11. Схема маршрута движения техники передается ответственному за выпуск транспортных средств на место производства работ.

12. Перед выпуском транспортного средства на место производства работ, в обязательном порядке, ответственным за выпуск техники совместно с начальником (мастером) ЛАЭС, проводится инструктаж по особенностям маршрута движения техники в охранной зоне нефтепровода с лицами, управляющими транспортными средствами, с записью в журнале инструктажей и путевом листе транспортного средства в разделе «особые отметки»

13. Передвижение техники, занятой на инженерно-изыскательских работах, в охранной зоне магистральных нефтепроводов в ночное время запрещается.

14. Путь, по которому передвигается техника, должен быть заранее выровнен, осушен, а на слабых грунтах и проходимых для техники болотах укреплен инвентарными щитами.

15. При движении техники в темное время суток, в дневное время при сильном тумане, снегопаде, при видимости до 10 м, скорость её движения не должна превышать

3 км/ч.

16. Маневры техники, развороты, движения задним ходом следует выполнять по сигналу ответственного, при этом скорость движения техники не должна превышать

3 км/час.

17. Запрещается включать задний ход движения техники без подачи предварительного сигнала.

18. Движение техники в охранной зоне нефтепровода вдоль склона крутизной больше 20 0 запрещается.

19. Разъезд со встречной техникой следует выполнять, обеспечивая безопасное расстояние не менее 2 м между транспортными и не менее 10 м от действующего нефтепровода.

20. При движении по косогору и в сырую погоду запрещается резко менять скорость, включать сцепление при торможении, делать резкие повороты.

21. Работа буровых машин в охранной зоне нефтепровода при выполнении плановых изысканий должна проводиться в соответствии с требованиями «Правил безопасности при эксплуатации МН», «Инструкции по охране труда при работе на буровой установке», которые должны пересматриваться не реже чем 1 раз в 3 года.

22. Категорически запрещается управлять транспортными средствами лицам, не имеющим право на управление данным видом транспорта.

### 12.3 Транспортная схема

Для доставки груза и сотрудников изыскательской партии к месту проведения изыскательских работ максимально используются существующие автодороги без переезда существующих нефтепроводов и кабелей связи.

Скорость движения автотранспорта вблизи мест производства работ не должно превышать 10 км/час. Детальная схема передвижения транспорта в охранной зоне МН составляется с участием представителей эксплуатирующей организации станций.

### 12.4 Обязанности руководителя инженерно-изыскательских работ

1. Перед началом инженерно - изыскательских работ руководитель обязан:

- получить наряд-допуск у ответственного за подготовку проведения работ от НПС (ЛПДС);

- ознакомить весь персонал с ППР, определить объем, технологию и режим работы, опасную зону, определить обязанности каждого члена бригады при возникновении пожароопасной ситуации;

- проверить наличие исправного оборудования, освещения, средств индивидуальной защиты;

- провести целевой инструктаж по охране труда и пожарной безопасности с персоналом, участвующим в производстве работ;

- обеспечить наличие на месте производства работ ППР и полного комплекта разрешительных документов согласно ПНД-13.100.00-КТН-9001-24;

- согласовать с оператором соответствующей НПС (ЛПДС) порядок проведения работ;

- докладывать оператору соответствующей НПС (ЛПДС) о начале и окончании производства работ;

- выполнять мероприятия по охране труда и пожарной безопасности, указанные в наряде-допуске;

- обеспечить устойчивую двухстороннюю телефонную или радиосвязь с оператором соответствующей НПС (ЛПДС);

- при производстве работ удалять от буровых установок посторонних людей.

2. В случае пропуска нефти и появления в воздухе рабочей зоны паров нефти необходимо:

- немедленно остановить работы, заглушить двигатели и механизмы;

- вывести персонал из опасной зоны и расположить с наветренной стороны;

- сообщить о случившемся происшествии оператору соответствующей НПС (ЛПДС).

3. В случае возникновения пожара необходимо:

- немедленно сообщить о случившемся пожаре оператору соответствующей НПС (ЛПДС), вызвать пожарную часть;

- оказать первую помощь пострадавшим;

- вывести из опасной зоны и расположить с наветренной стороны персонал, не занятый ликвидацией пожара;

- в случае угрозы для жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого все имеющиеся силы и средства;

- принять все возможные меры к локализации и ликвидации пожара или аварии с применением защитных средств и безопасных инструментов;

- запретить проезд всех видов транспорта, кроме транспорта аварийных служб;

- обеспечить защиту людей, принимающих участие в тушении пожара от возможных выбросов горячей нефти, обрушения конструкций, поражений электрическим током, ожогов, отравлений.

### 12.5 Производство изыскательских работ в зоне действующих кабельных и воздушных линий связи

1. На трассах кабельных и воздушных линий связи и радиофикации устанавливаются охранные зоны с особыми условиями использования; для подземных кабельных, воздушных

линий связи и радиофикации, расположенных вне населенных пунктов, на безлесных участках – в виде участков земли вдоль этих линий, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы подземного кабеля связи или от крайних проводов воздушных линий связи и линий радиофикации не менее чем 2 м с каждой стороны.

2. Все работы в охранных зонах линий и сооружений связи, линий и сооружений радиофикации выполняются с соблюдением действующих нормативных документов по правилам производства и приемки работ.

3. В пределах охранных зон и просек без письменного согласия предприятий, в ведении которых находятся линии связи и радиофикации, запрещается: производить геолого-съемочные, поисковые, геодезические и другие изыскательские работы, связанные с устройством скважин, шурфов и взятием проб грунта.

4. Юридическим и физическим лицам запрещается производить всякого рода действия, которые могут нарушить нормальную работу линий связи и линий радиофикации.

5. Лицам, назначенным по приказу ответственными за производство работ, в порядке инструктажей на рабочих местах, а также в текущих инструктажах по дневным заданиям давать четкие указания о положении трасс и мерах по обеспечению сохранности кабелей.

6. Порядок организации производства работ вблизи линий связи, выдачи наряда-допуска и инструктажа рабочих должен устанавливаться приказами эксплуатирующей организации и производителя работ. Время действия наряда-допуска определяется организацией, выдавшей наряд. Наряд-допуск должен выдаваться перед началом работы.

7. Работа вблизи линий связи должна производиться под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ, которое также должно указать место установки буровой установки, обеспечить выполнение предусмотренных нарядом-допуском условий работы.

8. Перед началом производства работ в охранной зоне линий связи, эксплуатирующая организация, обслуживающая данный участок должна уточнить обозначение положение оси линий связи. Трасса линии связи в границах зоны производства работ должна быть обозначены опознавательными знаками со щитами (с надписями указателями) высотой 1.5-2.0 м от поверхности земли с указанием фактической глубины заложения, установленными на прямых участках трассы через 50 м, а при неровном рельефе – через 25 м. Для обеспечения сохранности кабельных линий перед началом буровых работ произвести шурфование глубиной 0,7 м в районе заложения буровой скважины.

9. Проведение работ в охранной зоне линий связи проводится в присутствии

представителя эксплуатирующей организации

## 13 ПРИЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ

Приложение 1. Задание на выполнение инженерных изысканий.

Приложение 2. Перечень нормативных документов или их частей, обосновывающих методы выполнения работ.

Приложение 3. Памятка исполнителю инженерных изысканий. Состав технических и разрешительных документов, необходимых при выполнении инженерных изысканий на объектах ОСТ.

Приложение 4. Схема расположения горных выработок (в электронном виде)

Приложение 2

Перечень нормативных документов или их частей, обосновывающих методы выполнения работ

| № п/п | Номер нормативного документа | Наименование |
|---|---|---|
| | 2 | 3 |
| 1 | ГОСТ 2.104-2023 | Единая система конструкторской документации. Основные надписи |
| 2 | ГОСТ 7.32-2017 | Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления |
| 3 | ГОСТ 9.602-2016 | Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии |
| 4 | ГОСТ 17.0.0.01-76 | Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения |
| 5 | ГОСТ 17.1.1.04-80 | Охрана природы. Гидросфера. Классификация подземных вод по целям водопользования |
| 6 | ГОСТ 17.1.2.04-77 | Охрана природы. Гидросфера. Показатели состояния и правила таксации рыбохозяйственных водных объектов |
| 7 | ГОСТ 17.1.3.04-82 | Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения пестицидами |
| 8 | ГОСТ 17.1.3.05-82 | Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами |
| 9 | ГОСТ 17.1.3.07-82 | Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков |
| 10 | ГОСТ 17.1.3.10-83 | Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами при транспортировании по трубопроводу |
| 11 | ГОСТ 17.1.3.11-84 | Охрана природы. Гидросфера. Общие требования охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения минеральными удобрениями |
| 12 | ГОСТ 17.1.3.13-86 | Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения |
| 13 | ГОСТ Р 70283-2022 | Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Общие требования к методам определения нефтепродуктов в природных и сточных водах |
| 14 | ГОСТ 17.1.5.01-80 | Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность |
| 15 | ГОСТ 17.1.5.04-81 | Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия |

| № п/п | Номер нормативного документа | Наименование |
|---|---|---|
| | 2 | 3 |
| 16 | ГОСТ Р 70282-2022 | Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Общие требования к отбору проб льда и атмосферных осадков |
| 17 | ГОСТ Р 70281-2022 | Охрана окружающей среды. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения |
| 18 | ГОСТ 17.4.2.03-86 | Охрана природы. Почвы. Паспорт почв |
| 19 | ГОСТ 17.4.3.01-2017 | Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб |
| 20 | ГОСТ 17.4.3.02-85 | Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ |
| 21 | ГОСТ Р 70280-2022 | Охрана окружающей среды. Почвы. Общие требования по контролю и охране от загрязнения |
| 22 | ГОСТ 17.4.3.06-2020 | Охрана природы. Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ |
| 23 | ГОСТ 17.4.4.02-2017 | Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа |
| 24 | ГОСТ 17.4.4.03-86 | Охрана природы. Почвы. Метод определения потенциальной опасности эрозии под воздействием дождей |
| 25 | ГОСТ 17.5.1.03-86 | Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель |
| 26 | ГОСТ 17.5.3.05-84 | Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию |
| 27 | ГОСТ 17.5.3.06-85 | Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ |
| 28 | ГОСТ 12.1.004-91 | Пожарная безопасность. Общие требования |
| 29 | ГОСТ 5180-2015 | Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик |
| 30 | ГОСТ 5686-2020 | Грунты. Методы полевых испытаний сваями |
| 31 | ГОСТ 12071-2014 | Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов |
| 32 | ГОСТ 12248.1-2020 | Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости |
| 33 | ГОСТ 12536-2014 | Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава |
| 34 | ГОСТ 19912-2012 с Изм1 | Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием |

| № п/п | Номер нормативного документа | Наименование |
|---|---|---|
| | 2 | 3 |
| 35 | ГОСТ 20276.1-2020 | Грунты. Методы испытания штампом |
| 36 | ГОСТ 20522-2012 | Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний |
| 37 | ГОСТ 22268-76 | Геодезия. Термины и определения |
| 38 | ГОСТ 22651-77 | Приборы картографические. Термины и определения |
| 39 | ГОСТ 24846-2019 | Грунты. Методы измерений деформаций оснований зданий и сооружений |
| 40 | ГОСТ 24847-2017 | Грунты. Методы определения глубины сезонного промерзания |
| 41 | ГОСТ 24902-81 | Вода хозяйственно-питьевого назначения. Общие требования к полевым методам анализа |
| 42 | ГОСТ 25100-2020 | Грунты. Классификация |
| 43 | ГОСТ Р 58325-2018 | Грунты. Полевое описание |
| 44 | ГОСТ 25358-2020 | Грунты. Метод полевого определения температуры |
| 45 | ГОСТ 26262-2014 | Грунты. Методы полевого определения глубины сезонного оттаивания |
| 46 | ГОСТ 27593-88 | Почвы. Термины и определения |
| 47 | ГОСТ Р 58595-2019 | Почвы. Отбор проб |
| 48 | ГОСТ 30108-94 | Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов |
| 49 | ГОСТ 30416-2020 | Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения |
| 50 | ГОСТ 30672-2019 | Грунты. Полевые испытания. Общие положения |
| 51 | ГОСТ 31937-2024 | Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния |
| 52 | ГОСТ Р 8.563-2009 | Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений |
| 53 | ГОСТ Р 8.589-2001 | Государственная система обеспечения единства измерений. Контроль загрязнения окружающей природной среды. Метрологическое обеспечение. Основные положения |
| 54 | ГОСТ Р 21.101-2020 | Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации |
| 55 | ГОСТ 59024-2020 | Вода. Общие требования к отбору проб |
| 56 | ГОСТ Р 56237-2014 | Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах |

| № п/п | Номер нормативного документа | Наименование |
|---|---|---|
| | 2 | 3 |
| 57 | ГОСТ Р 51872-2019 | Документация исполнительная геодезическая. Правила выполнения |
| 58 | ГОСТ 27751-2014 | Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения |
| 59 | ISO 5667-1:2006 | Качество воды. Отбор проб. Часть 1. Руководство по составлению программ и методик отбора проб |
| 60 | СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010) | Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности |
| 61 | СП 11-102-97 | Инженерно-экологические изыскания для строительства |
| 62 | СП 11-103-97 | Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства |
| 63 | СП 11-104-97 | Инженерно-геодезические изыскания для строительства |
| 64 | СП 11-104-97 | Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II. Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства |
| 65 | СП 11-104-97 | Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть III. Инженерно-гидрографические работы при инженерных изысканиях для строительства |
| 66 | СП 14.13330.2018 | Строительство в сейсмических районах |
| 67 | СП 20.13330.2016 | Нагрузки и воздействия |
| 68 | СП 25.13330.2020 | Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах |
| 69 | СП 28.13330.2017 | Защита строительных конструкций от коррозии |
| 70 | СП 33-101-2003 | Определение основных расчетных гидрологических характеристик |
| 71 | СП 36.13330.2012 | Магистральные трубопроводы |
| 72 | СП 45.13330.2017 | Земляные сооружения, основания и фундаменты |
| 73 | СП 47.13330.2016 | «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». |
| 74 | СП 50-101-2004 | Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений |
| 75 | СП 86.13330.2022 | «Магистральные трубопроводы» |
| 76 | СП 104.13330.2016 | Инженерная защита территории от затопления и подтопления |
| 77 | СП 116.13330.2016 | «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения» |
| 78 | СП 126.13330.2017 | Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция |

| № п/п | Номер нормативного документа | Наименование |
|---|---|---|
| | 2 | 3 |
| 79 | СП 131.13330.2020 | «Строительная климатология» |
| 80 | СНиП 12-03-2001 | Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования |
| 81 | СНиП 12-04-2002 | Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство |
| 82 | СП 115.13330.2016 | Геофизика опасных природных воздействий |
| 83 | СН 452-73 | Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов |
| 84 | СанПиН 1.2.3685-21 | Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания |
| 85 | СанПиН 2.1.4.1110-02 | Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения |
| 86 | СанПиН 2.1.3684-21 | Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий |
| 87 | СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) | Нормы радиационной безопасности |
| 88 | МУ 2.1.7.730-99 | Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест |
| 89 | МУ 2.6.1.2398-08 | Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности |
| 90 | ВСН 010-88 | Строительство магистральных трубопроводов. Подводные переходы |
| 91 | ВСН 014-89 | Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Охрана окружающей среды |
| 92 | ВСН 30-81 | Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности |
| 93 | ВСН-77 | Инструкция о порядке закрепления и сдачи заказчикам трасс магистральных трубопроводов, площадок промышленного и жилищного строительства и внеплощадочных коммуникаций |
| 94 | ВСН 163-83 | Учет деформации речных русел и берегов водоемов в зоне подводных переходов магистральных трубопроводов (нефтегазопроводов) |

| № п/п | Номер нормативного документа | Наименование |
|---|---|---|
| | 2 | 3 |
| 95 | РСН 60-86 | Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрорайонирование. Нормы производства работ |
| 96 | РСН 64-87 | Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству геофизических работ. Электроразведка |
| 97 | РСН 65-87 | Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрорайонирование. Технические требования к производству работ |
| 98 | РСН 66-87 | Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству геофизических работ. Сейсморазведка |
| 99 | - | Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Издания шестое и седьмое |
| 100 | МДС 11-5.99 | Методические рекомендации по проведению экспертизы материалов инженерных изысканий для технико-экономических обоснований (проектов, рабочих проектов) строительства объектов |
| 101 | РД 52.04.186-89 | Руководство по контролю загрязнения атмосферы |
| 102 | РД 52.24.609-2013 | Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов |
| 103 | РД-13.220.00-КТН-0243-20 | Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила пожарной безопасности на объектах организаций системы «Транснефть» |
| 104 | РД-91.020.00-КТН-170-17 | Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Электрохимическая защита объектов магистрального трубопровода. Нормы проектирования |
| 105 | РД-91.200.00-КТН-0564-24 | Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Инженерные изыскания для строительства магистральных нефтепроводов и нефтепродуктов |
| 106 | ТПР-93.080.00-КТН-0384-22 | Лежневые дороги и вдольтрассовые проезды. Типовые проектные и технические решения |
| 107 | ПНД-13.100.00-КТН-9001-24 | Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок допуска подрядных организаций к производству работ по строительству, техническому перевооружению, реконструкции, капитальному и текущему ремонту, ремонтно-эксплуатационным нуждам объектов организаций системы «Транснефть» |
| 108 | ОР-13.100.00-КТН-0332-24 | Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Порядок организации газоопасных, огневых работ и работ повышенной опасности на объектах организаций системы "Транснефть" |

| № п/п | Номер нормативного документа | Наименование |
|---|---|---|
| | 2 | 3 |
| 109 | СТО ГУ ГГИ 08.29-2009 | Учет руслового процесса на участках подводных переходов через реки |
| 110 | ОСТ 68-3.1-98 | Карты цифровые топографические. Общие требования |
| 111 | ОСТ 68-3.2-98 | Карты цифровые топографические. Система классификации и кодирования цифровой картографической информации. Общие требования |
| 112 | ОСТ 68-3.3-98 | Карты цифровые топографические. Правила цифрового описания картографической информации. Общие требования |
| 113 | ОСТ 68-3.4-98 | Карты цифровые топографические. Требования к качеству цифровых топографических карт |
| 114 | - | Правила противопожарного режима в Российской Федерации (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 РФ №1479) |
| 115 | - | Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (утверждены приказом Минтруда России от 24 июля 2013 г. №328н) |
| 116 | Постановление правительства № 402 от 31.03.2017 г. | Об утверждение правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении в постановление правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. № 20 |
| 117 | РД-13.100.00-КТН-0048-23 | Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Система управления охраной труда. Руководство по применению |
| 118 | РД-13.110.00-КТН-031-18 | Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила безопасности при эксплуатации объектов ПАО "Транснефть |
| 119 | РД 102-011-89 | Охрана труда. Организационно методические документы. |
| 120 | РД 34.03.221 | Инструктивные указания по безопасной организации переправ на реках и водоемах. |
| 121 | М-124-ГТП-40-18 | Рекомендации по ведению полевой инженерно-геологической документации |
| 122 | ПБ 08-37-2005 | Правила безопасности при геологоразведочных работах |
| 123 | НПБ-160-97 | Цвета сигнальные. Знаки пожарной безопасности. Виды, размеры, общие технические требования |
| 124 | СП 446.1325800.2019 | Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ |

| № п/п | Номер нормативного документа | Наименование |
|---|---|---|
| | 2 | 3 |
| 125 | РСН 73-88 | Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству геодезических работ по перенесению в натуру и привязке точек наблюдений при инженерно-геологических и инженерно-гидрометеорологических изысканиях |
| 126 | СП 22.13330.2016 | Основания зданий и сооружений |
| 127 | ГОСТ Р 59024-2020 | Вода. Общие требования к отбору проб |
| 128 | ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 | Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий |



Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № п87дп. 008777

Приложение 3

Памятка исполнителю инженерных изысканий.

Состав технических и разрешительных документов, необходимых при выполнении инженерных изысканий на объектах ОСТ

Утвержденное и согласованное задание и программа выполнения инженерных изысканий.

Приказ по институту о назначении ответственных лиц за выполнение полевых работ.

Совместный приказ от ОСТ (заказчика) и подрядчика о назначении:

от подрядчика – ответственных лиц за выполнение полевых работ;

от заказчика – ответственных лиц за согласование подземных коммуникаций, приемку закрепительных знаков.

Примечание – Приказ издается после предоставления заказчику проекта производства работ и приказа о назначении ответственного подрядчика.

Разрешение на право производства работ в охранной зоне МТ (выдается заказчиком).

Акт-допуск на производство строительно-монтажных работ на территорию действующего предприятия (выдается заказчиком).

Ордер на право производства работ в охранной зоне инженерных коммуникаций (выдается заказчиком).

Акт передачи участка МТ заказчиком производителю работ (выдается заказчиком).

Акт на закрепление трассы, площадки (выдается заказчиком).

Материалы согласования размещения площадки (трассы) нового строительства с местными органами власти (выдается заказчиком).

Лесопорубочные билеты (выдается заказчиком).

Договор аренды с собственниками земли (землепользователями) (выдается заказчиком).

Обязательно наличие у специалистов-исполнителей следующих документов:

журнала регистрации инструктажа на рабочем месте (для проведения целевого инструктажа);

удостоверения и протокола Ростехнадзора об аттестации по промышленной безопасности (нефтяная и газовая промышленность) и его копии;

удостоверения о проверке знаний требований охраны труда и его копии;

документов, подтверждающих прохождение обучения по программе пожарно-технического минимума;

удостоверения сотрудника организации и его копии;

паспорта гражданина Российской Федерации и его копии;

копии квалификационных документов;

разрешение Федеральной службы Безопасности Российской Федерации на производство изысканий в пограничной зоне и коллективный пропуск на нахождение сотрудников и техники (при расположении объекта изысканий в границах пятикилометровой пограничной зоны) или Уведомление Федеральной службы Безопасности Российской Федерации (при работе за пределами пятикилометровой зоны);

свидетельство на право вождения маломерных судов (гидрологам) и судовой билет маломерного судна, на право управления снегоходом.



Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № п87дп.
008777