



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**  
**«САМАРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕДОБЫЧИ»**  
(ООО «СамараНИПИнефть»)

# **Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644 Родинского месторождения**

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических  
изысканий для подготовки проектной документации.

Часть 1 Технический отчет по результатам инженерно-  
геодезических изысканий для подготовки проектной  
документации

**8419П-П-077.000.000-ИГДИ-01**

Том 1.1

8419П-П-077\_000\_000-  
ИГДИ-01-ПЗ-001-RC01



**Самара 2022**



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**  
**«САМАРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕДОБЫЧИ»**  
(ООО «СамараНИПИнефть»)

# **Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644 Родинского месторождения**

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических  
изысканий для подготовки проектной документации.

Часть 1 Технический отчет по результатам инженерно-  
геодезических изысканий для подготовки проектной  
документации

**8419П-П-077.000.000-ИГДИ-01**

Том 1.1

Начальник управления

**С.А. Сидоренко**

Главный инженер проекта

**А.В. Масловский**

**Самара 2022**

В разработке технической документации тома 1.1 принимали участие специалисты:


Полевые работы:

Начальник партии В.С. Кондрашев

Камеральные работы:

Начальник управления С.А. Сидоренко

Инженер 1 категории Е.С. Иневатов

Взам. инв. №		Подпись и дата									
Инв. № подл.	Разработал						8419П-П-077.000.000-ИГДИ-01	Том 1.1 - Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации. Часть 1 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	Стадия	Лист	Листов
									П	СС.1	93
									 САМАРАНИПНЕФТЬ		
	Н.контроль										
	Нач.отдела										

## Состав отчета

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1.1	8419П-П-077.000.000-ИГДИ-01	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации. Часть 1 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	
1.2	8419П-П-077.000.000-ИГДИ-02	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации. Часть 2 Материалы изысканий в формате «MapInfo»	
2	8419П-П-077.000.000-ИГИ-01	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	
3	8419П-П-077.000.000-ИЭИ-01	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации	
4	8419П-П-077.000.000-ИГМИ-01	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации	
5	8419П-П-077.000.000-ИИ-01	Заключение по обследованию технического состояния зданий и сооружений	
5	8419П-П-077.000.000-СП-01	Состав отчетной документации по инженерным изысканиям	



# Содержание

<b>1 Введение .....</b>	<b>1.1</b>
<b>2 Изученность территории .....</b>	<b>2.1</b>
<b>3 Физико-географические условия района работ и техногенные факторы .....</b>	<b>3.1</b>
<b>4 Методика и технология выполнения работ .....</b>	<b>4.1</b>
4.1 Объемы и виды работ .....	4.1
4.2 Создание опорных и съемочных геодезических сетей .....	4.1
4.3 Производство топографической съемки и создание инженерно-топографических планов .....	4.2
4.4 Трассирование инженерных коммуникаций .....	4.3
<b>5 Результаты инженерно-геодезических изысканий .....</b>	<b>5.1</b>
5.1 Площадки проектируемых объектов .....	5.1
5.2 Трассы проектируемых выкидного трубопровода, ВЛ-6 кВ и подъездных дорог .....	5.1
<b>6 Сведения о контроле качества и приемке работ .....</b>	<b>6.1</b>
<b>7 Заключение .....</b>	<b>7.1</b>
<b>8 Используемые документы и материалы .....</b>	<b>8.1</b>
<b>9 Приложения .....</b>	<b>9.1</b>
Приложение А Техническое задание .....	9.1
Приложение Б Программа производства инженерно-геодезических изысканий .....	9.22
Приложение В Свидетельство СРО «Союз «РН-Изыскания» .....	9.42
Приложение Г Свидетельство о государственной регистрации предприятия .....	9.45
Приложение Д Свидетельства о поверке средств измерений .....	9.46
Приложение Е Разрешение на предоставление материалов федерального картографического фонда .....	9.49
Приложение Ж Ведомость обследования исходных геодезических пунктов .....	9.50
Приложение И Схема планово-высотного обоснования .....	9.52
Приложение К Ведомости оценки точности опорной сети .....	9.53
Приложение Л Карточки закладки геодезических пунктов .....	9.54
Приложение М Акт полевого контроля .....	9.58
Приложение Н Акт согласования полноты и правильности нанесения коммуникаций .....	9.60
Приложение П Каталог координат и высот пунктов опорной, съемочной сетей и точек трасс .....	9.62
Приложение Р Ведомости .....	9.64
Ведомость пересечений с инженерными коммуникациями и автодорогами .....	9.64
Ведомость пересекаемых угодий .....	9.68
Приложение С Сертификаты на применяемое при работе программное обеспечение .....	9.69
Приложение Т Гарантийное письмо о закреплении проектируемых трасс .....	9.76

## Чертежи:

Топографический план трасс по

8419П-П-077.000.000-ИГДИ-01-Ч-

месторождению на двух листах (Лист1)	001
Топографический план трасс по месторождению на двух листах (Лист2)	8419П-П-077.000.000-ИГДИ-01-Ч- 002
Схема изысканных трасс и площадок	8419П-П-077.000.000-ИГДИ-01-Ч- 003
Картограмма топографо-геодезической изученности	8419П-П-077.000.000-ИГДИ-01-Ч- 004
Топографический план площадки скв.1644	8419П-П-077.000.000-ИГДИ-01-Ч- 005
Топографический план площадки ВРП-7	8419П-П-077.000.000-ИГДИ-01-Ч- 006
Продольный профиль трассы проектируемого водовода от ВРП-7 до скв.№1644 (ПК0+0.0- ПК0+0.0-ПК35+45.9)	8419П-П-077.000.000-ИГДИ-01-Ч- 007

# 1 Введение

Том 1.1 настоящего отчета включает материалы инженерно-геодезических изысканий, выполненных отделом инженерных изысканий ООО «СамараНИПИнефть» по объекту: «Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644 Родинского месторождения».

Местоположение объекта: Оренбургская область, Красногвардейский район Сорочинский городской округ, Родинское месторождение.

Заказчик: АО «Оренбургнефть».

Исполнитель работ: ООО «СамараНИПИнефть» (Свидетельство №41 от 09.09.2019 г.).

Целями инженерно-геодезических изысканий является создание топографической основы для разработки проектной и рабочей документации.

Задачами инженерно-геодезических работ является получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих объектов и сооружениях (наземных и подземных), элементах планировки, необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства и обоснования проектирования и строительства.

Период выполнения инженерно-геодезических работ:

- полевые с 28 февраля по 04 марта 2022 г.

- камеральные 04 марта по 06 апреля 2022 г.

Основанием для выполнения работ послужили:

- договор под пир 2022, заключенный с АО «Оренбургнефть»;
- техническое задание, выданное главным инженером проекта Масловским А.В. и утвержденное начальником управления по проектно-изыскательским работам АО «Оренбургнефть» Н.Н. Мишиным ([Приложение А](#));
- свидетельство № 41 от 09.09.2019 г., выданное саморегулируемой организацией «Союз «Роснефть-Изыскания» ([Приложение В](#)).

Вид градостроительной деятельности: новое строительство.

Технический отчет выполнен для обеспечения проектирования на стадиях проектная и рабочая документация.

Работы выполнялись отделом инженерных изысканий ООО «СамараНИПИнефть» (Свидетельство о государственной регистрации предприятия № 619/2000, выданное администрацией Октябрьского района 04.04.2000 ([Приложение Г](#)).

Согласно части 1 и части 3 статьи 55.5-1 ГК РФ в национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий от ООО «СамараНИПИнефть» включены следующие специалисты по организации инженерных изысканий:

1. Рамазанов Рафаэль Наилевич №И-025782;
2. Сидоренко Сергей Александрович №ПИ-116339.

При производстве инженерно-геодезических работ отступлений от требований программы отсутствовали ([Приложение Б](#)).

В административном отношении изысканный объект расположен в Красногвардейском районе, Сорочинского городского округа Оренбургской области.

Ближайшие населенные пункты от проектируемого объекта:

- с. Покровка расположено севернее от скважины №1644 в 6,4 км.
- с. Сарабкино расположено северо-западнее от скважины №1644 в 5,4 км.
- с. Чесноковка расположено юго-западнее от скважины №1644 в 5,8 км.

Дорожная сеть района работ подъездными автодорогами к указанным выше населенным пунктам, а также сетью полевых дорог.

В гидрологическом отношении рассматриваемая территория представлена р. Солонцы, р. Сухоречка.

Местность в районе работ открытая, пересеченная балками и оврагами.

Обзорная схема размещения объекта представлена на рис.1.1.

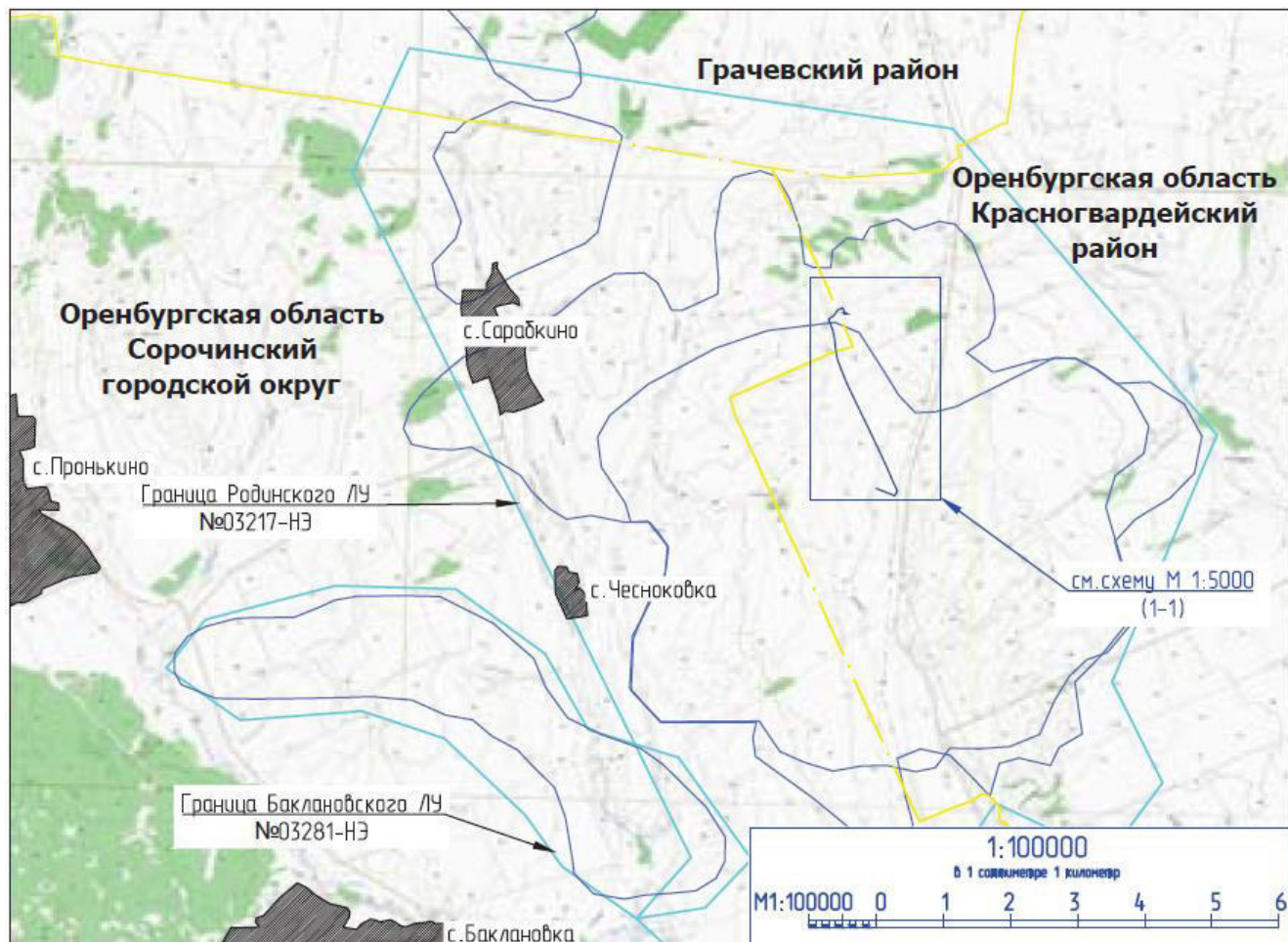


Рисунок 1.1 – Обзорная схема района работ

## 2 Изученность территории

Район работ обеспечен топографическими картами масштаба 1:100000 и 1:25000. Топографические карты указанных масштабов были использованы для краткого описания района работ, составления обзорной схемы и схемы изысканных трасс и площадей.

При выполнении топографо-геодезических работ были обследованы пункты государственной геодезической сети:

- пункт триангуляции Грань-Колки (4 класс), в удовлетворительном состоянии, отметка получена из геометрического нивелирования;
- пункт триангуляции Ольховка (4 класс), в удовлетворительном состоянии, отметка получена из геометрического нивелирования;
- пункт триангуляции Толстовский (2 класс), в удовлетворительном состоянии, отметка получена из геометрического нивелирования;
- пункт триангуляции Александровка (4 класс), в удовлетворительном состоянии, отметка получена из геометрического нивелирования;
- пункт триангуляции Покровка (3 класс), в удовлетворительном состоянии, отметка получена из геометрического нивелирования.

Координаты пунктов государственной геодезической сети предоставлены Управлением Росреестра по Оренбургской области в системе координат МСК-Субъект 56 ([Приложение Е](#)).

Ведомость обследования пунктов государственной геодезической сети приведена в [Приложении Ж](#).

Ранее на участке работ проводились инженерно-геодезические изыскания по объектам:

- 8433П «ПИР Обустройство скважины № 1622 Родинского месторождения», технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям - 8433П-П-077.000.000-ИГДИ-01, ООО «СамараНИПИнефть», 2022 г. [\[12\]](#).

- 8427П «ПИР «Обустройство скважины № 1627 Родинского месторождения», технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям - 8427П-П-077.000.000-ИГДИ-01, ООО «СамараНИПИнефть», 2022 г. [\[13\]](#).

### 3 Физико-географические условия района работ и техногенные факторы

*Температура воздуха* на территории в среднем за год положительная и по данным СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» равна плюс 5,0 °С с экстремальными значениями плюс 42 °С и минус 43 °С. Согласно справке о климате на МС Новосергиевка средняя температура наиболее теплого месяца (июль) составляет плюс 21,5 °С, наиболее холодного месяца (январь) – минус 12,8 °С. Сведения о максимальной температуре наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98, 0,92 на МС Новосергиевка в опубликованных источниках отсутствуют. Данные приняты по МС Оренбург. Согласно МС Оренбург температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 равна минус 36 °С, наиболее холодной пятидневки 0,92 % - минус 32. В климатическом отношении исследуемая территория относится к зоне IV для строительства,

*Влажность воздуха* характеризуется, прежде всего, количеством водяного пара, содержащегося в атмосфере (упругость водяного пара), и степенью насыщения воздуха водяным паром (относительная влажность). Минимальные значения упругости (парциального давления) водяного пара наблюдаются в январе (2,0 гПа), максимальные – в июле (14,2 гПа) (таблица 3.2).

*Ветра* на территории преобладают южной четверти (49 % повторяемости). *Средняя скорость ветра* согласно «Научно-прикладному справочнику по климату СССР» в районе проектирования составляет 4,3 м/с. Максимальная скорость ветра зарегистрирована в 30 м/с. Среднее число дней с ветром 20 м/с и более за год составляет 1,5 дня. По карте районирования территории изысканий по давлению ветра относится к третьей зоне – со значением показателя 0,38 кПа. По ПУЭ7 ветровой район 3 (0,65 кПа).

*Среди атмосферных явлений* метели возможны с октября по апрель (за год в среднем 24 день), с наибольшей повторяемостью (до 7 дней) в январе. Грозы наблюдаются в период с апреля по октябрь с наибольшей частотой в июне и июле. Грозы в среднем за год отмечаются в течение 25 дней. Грозы нередко сопровождаются сильными кратковременными шквалистыми ветрами со скоростью более 20 м/сек. В течение всего года на территории наблюдаются туманы (обычно 31 дней за год) с наибольшей частотой в холодный период года. Пыльные бури фиксируются в среднем 6 дней в году. Наиболее часто – 42 раз в год – проявляются гололедно-изморозевые явления. По карте районирования территории по толщине стенки гололеда участок работ относится ко второй зоне со значением показателя 5 мм. Район по гололеду IV и толщина стенки гололеда соответствует 25 мм. Участок проектирования относится к району с частой и интенсивной пляской проводов: явление повторяется чаще 1 раза в 5 лет.

*Атмосферные осадки* обусловлены главным образом циклонической деятельностью. На исследуемой территории среднегодовое количество осадков по МС Новосергиевка составляет 392 мм. На теплый период года (апрель–октябрь) приходится 143 мм осадков, на холодный (ноябрь–март) – 250 мм. Большая часть жидких осадков расходуется на испарение и просачивание. Главную роль в формировании стока играют осадки зимнего периода. Осадки в твердом виде (снег) выпадают в период с октября по апрель. В переходные периоды (апрель – май и сентябрь – октябрь) осадки могут выпадать в смешанном виде, в летний сезон – только в виде дождя. В течение года жидкие осадки составляют в среднем 65%, твердые – 22%, смешанные – 13%. Согласно «Научно-прикладному справочнику по климату» на МС Оренбург максимальное суточное количество осадков наблюдалось 17 июня 1935 г. и равно 60 мм, расчетный максимум 1% вероятности превышения составляет 59 мм.

*Снег* появляется чаще всего в третьей декаде октября, но обычно долго не держится и тает. Средняя дата образования устойчивого снегового покрова приходится на ноябрь. Максимальной мощности снеговой покров достигает ко второй-третьей декаде февраля. В конце марта начинается таяние, уплотнение снега и, как следствие, уменьшение высоты. Средняя декадная высота снежного покрова 34 см, максимальная 78 см, минимальная 14 см. Окончательно снежный покров разрушается в начале апреля (средняя дата 10 апреля). По карте районирования территории по расчетному значению веса снегового покрова участок работ относится к третьей зоне со значением показателя 1,8 кПа.

*Промерзание грунтов* зависит от их физических свойств (тип, механический состав, влажность), растительности, а в зимнее время и от наличия снежного покрова. Оказывают влияние и местные условия: микрорельеф, экспозиция склонов. Гидрологическая характеристика  
В гидрологическом отношении рассматриваемая территория представлена бассейном реки Мал. Уран, р. Толкаевка.

## 4 Методика и технология выполнения работ

### 4.1 Объемы и виды работ

Объемы выполненных работ представлены в таблице 1.1.

Таблица 4.1 – Виды и объемы работ (фактические)

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование работ</b>	<b>Фактически выполненные работы</b>
1	Обследование исходных пунктов ГГС	5
2	Создание съёмочной геодезической сети: установка грунтовых реперов и определение их планово-высотного положения спутниковой аппаратурой	4 вр. репера
3	Кол-во согласующих организаций	7 шт.
<b>Площадь съёмки в масштабе 1:500</b>		
4	Площадка скв.1644	1,0 га (новая)
5	Площадка точки подключения водовода к ВРП-7	0,5 га (обновленная)
<b>Площадь съёмки в масштабе 1:2000</b>		
6	Съёмка в масштабе 1:2000	20,14 га (обновленная) 15,81 га (новая)
7	Трасса Проектируемого водовода начало трассы: т.вр. суц. ВРП-7 (проект 2942П) конец трассы: скв. № 1644	3545,9 м

Виды и объемы геодезических работ выполнены согласно границ и площадей участков, установленных техническим заданием на выполнение инженерно-геодезических изысканий (п. 4.10 СП 11-104-97).

Работы выполнены в системе координат МСК-Субъект 56, Балтийской системе высот.

### 4.2 Создание опорных и съёмочных геодезических сетей.

С целью сгущения геодезической плановой и высотной основы до плотности, обеспечивающей создание инженерно-топографических планов в процессе выполнения топографической съёмки в масштабах 1:2000, 1:500 на данном объекте были проведены работы по созданию планово-высотного съёмочного обоснования. В рамках объекта заложено восемь реперов.

Исходя из технико-экономической целесообразности, опорная геодезическая сеть создана с применением спутниковых технологий с использованием аппаратуры глобальной навигационной спутниковой системы «Spectra SP80» (заводской номер № 5625550406, 5721551048).

В качестве исходных пунктов, от которых развивалась сеть планово-высотного обоснования, были использованы все пункты геодезической основы, находящиеся в пределах объекта и ближайшие к объекту за его пределами, не менее 4 пунктов с известными плановыми координатами и не менее 5 пунктов с известными высотами, что обеспечивает приведение съёмочного обоснования в систему координат и высот пунктов геодезической основы. В данном объекте сеть планово-высотного обоснования строилась от следующих пунктов триангуляции: Часовня (3 класс), Толстовский (2 класс), Роза Люксембург (3 класс), Каменный (4 класс), Чесноковка (3 класс).

В соответствии с заданным масштабом съёмки (1:2000 и 1:500) и высотой сечения рельефа (1,0 м и 0,5 м соответственно) при развитии съёмочного обоснования был применен метод построения сети, метод спутниковых определений – статический.

#### Продолжительность приема и интервал регистрации

<b>Метод спутниковых определений</b>	<b>Число наблюдаемых в приеме спутников</b>	<b>Продолжительность приема, мин.</b>	<b>Интервал регистрации, сек.</b>
Статический	6 и более	Не менее 40	15



При выполнении спутниковых определений факторы (механические препятствия, отражающие объекты, радиопомехи, и т.д.), понижающие точность спутниковых определений, отсутствовали. Наблюдались спутники, возвышение которых над горизонтом составляло не менее 15°.

Во время наблюдения спутников обеспечивалась возможность получения и вывода на дисплей следующей информации:

- числа наблюдаемых спутников;
- числа эпох наблюдений;
- значения фактора PDOP;
- сообщения о потере связи.

Обработка полученных результатов выполнена с применением программного обеспечения «Trimble Business Centr», методами, обеспечивающими контроль полученных результатов и исключающими случайные просчеты при обработке данных.

Оценка точности созданной плановой опорной геодезической сети по результатам уравнивания выполнялась по средним квадратическим погрешностям (СКП) взаимного положения смежных пунктов, полученные результаты не превышают 0,025 м.

Результаты уравнивания спутниковых измерений сети приведены в [Приложении К](#).

При всех вычислительных работах было использовано сертифицированное программное обеспечение. Нестандартное, уникальное или инновационное оборудование не применялось.

Каталог координат и высот точек планово-высотного обоснования, поворотных и створных точек трасс приведен в [Приложении П](#).

Схема созданной сети планово-высотного обоснования приведена в [Приложении И](#).

### **4.3 Производство топографической съемки и создание инженерно-топографических планов**

Исходя из технико-экономической целесообразности, съемка ситуации и рельефа на данном объекте выполнена с применением спутниковых технологий с использованием трехчастотных спутниковых геодезических приемников «Spectra SP80» (заводской номер № 5625550406, 5721551048) методом относительных определений, что обеспечивает определение плановых координат и высот в системе координат и высот пунктов геодезической основы. Был использован кинематический метод, способ RTK.

Наблюдения при определении координат и высот съемочных точек в режиме RTK выполнялись с соблюдением следующих условий:

- дискретность записи измерений – 1 сек.;
- период наблюдений на точке – 10 сек.;
- маска – 15°;
- значения фактора PDOP не превышало 7 ед.;
- количество одновременно наблюдаемых спутников – не менее 6;
- плановая ошибка по внутренней сходимости – 20 мм;
- высотная ошибка по внутренней сходимости – 15 мм;
- погрешность измерения высоты антенны  $\pm 3$  мм;
- определение пикетов без прохождения «инициализации» не допускался.

При использовании данного метода использовались два спутниковых геодезических приемника, причем один неподвижный устанавливался над исходным пунктом опорной геодезической сети, осуществлял сбор навигационных данных, выступая в качестве референсной базовой станции. В процессе наблюдения на референсной базовой станции, навигационным компьютером спутникового геодезического приемника формировались поправки с использованием известных координат и высот пункта опорной геодезической сети и вычисленных, на каждую эпоху, координат и высот этого же пункта по данным спутниковых наблюдений. Совместно с геодезическим приемником на референсном пункте было установлено модемное передающее оборудование, с использованием которого осуществлялась



радиопередача корректирующих поправок в формате CMR+ на подвижные спутниковые геодезические приемники, внутренний модем которых принимал данные поправки. Далее навигационный компьютер подвижного приемника, имея вычисленные координаты, высоту и поправку на заданную эпоху вычислял свое точное местоположение на эту эпоху.

Обработка результатов спутниковых наблюдений осуществлялась с использованием программного обеспечения «CREDO GNSS».

Местоположение подземных коммуникаций и глубина залегания определены трубокабелеискателем SR-20 с использованием контактного и индукционного способов.

Съемка подземных коммуникаций выполнялась в процессе проведения основных съемочных работ. Инженерно-топографические планы трасс проектируемых линейных сооружений выполнены совмещенными с существующими инженерными сетями.

Содержание отображаемой на инженерно-топографических планах информации о предметах и контурах местности, рельефе, гидрографии, растительном покрове, грунтах, подземных и надземных сооружениях, являющейся обязательной для разработки предпроектной, проектной и рабочей документации, установлено в соответствии с требованиями [Приложения Б](#) (СП 11-104-97) [6].

Привязка геологических выработок (точек наблюдения) выполнялась в процессе проведения основных съемочных работ электронным тахеометром «Nikon Nivo 5.MW» с точностью основной съемки, партией в составе: начальника партии Перестова И.И., инженер 1 категории Медведев Д.С., инженер 2 категории Чернышов В.В.. Каталог координат представлен в томе 2 8428П-П-077.000.000-ИГИ-01.

Съемка высот проводов выполнялась с применением спутниковой аппаратуры. Съемочные пикеты в местах измерения высот проводов закреплялись на местности, на одном уровне с земной поверхностью. В последствие в местах закрепления съемочных пикетов выполнялся инструментальный замер высоты проводов, с использованием электронного тахеометра «Nikon Nivo 5.MW». Отметка провода вычислялась математически, путем суммирования отметки закрепленного съемочного пикета и высоты провода, относительно закрепленного пикета. Все измерительные приборы имеют поверку и сертификат соответствия ([Приложение Д](#)).

Цифровая модель местности и инженерно-топографические планы создавались в программе AutoCAD Civil 3D с использованием приложения GS.Series C3D (модуль GS.Trase&Profile C3D).

Инженерно-топографические планы составлены в системе координат МСК-Субъект 56. Балтийской системе высот, в соответствии с требованиями «Условных знаков для топографических планов М 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500» [9].

По требованию заказчика, материалы, выполненные в программах AutoCAD и Civil 3D в формате dwg. Конвертируются в формат «MapInfo», в соответствии с методическими указаниями по созданию цифровых карт и маркшейдерских планов, с принципами классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000, 1:10000».

Полнота и правильность съемки инженерных коммуникаций согласована с представителями эксплуатирующих организаций и представлена в акте согласования ([Приложение Н](#)).

Работы выполнены приборами, прошедшими метрологическую поверку ([Приложение Д](#)):

- геодезический спутниковый приемник «Spectra SP80» – в Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Самарской области» (свидетельство о поверке № С-БЯ/27-10-2021/104901574, С-БЯ/27-10-2021/104901573 действительно до 26.10.2022г.);

- электронный тахеометр Leica FlexLine TS06 plus - в Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Самарской области» (свидетельство о поверке № С-БЯ/24-11-2021/111852080, действительно до 23.11.2022г.).

## 4.4 Трассирование инженерных коммуникаций

Местоположение трасс определено следующими условиями:

- схемой, прилагаемой к техническому заданию;
- нормативными требованиями СП 47.13330.2016 [5]; СП 11-104-97 [6];
- топографией и гидрографией местности;
- принципами минимального нанесения ущерба лесным угодьям.

На местности трассы будут закреплены металлическими штырями, установленными по оси выносными знаками, находящимися вне монтажной зоны и линейными привязками к твердым контурам ситуации.

## 5 Результаты инженерно-геодезических изысканий

В результате проведения полевых инженерно-геодезических изысканий создано планово-высотное обоснование, выполнена топографическая съемка ситуации и инженерных коммуникаций и проведен замер высоты проводов.

Совместно с представителями геологического отдела 120 ООО «СамараНИПИнефть» выполнена привязка геологических выработок.

В ходе камеральных инженерно-геодезических работ разработаны:

- технический отчет;
- топографический план в масштабе 1:2000 с сечением рельефа через 1,0 м;
- топографический план в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м
- построены продольные профили проектных трасс М 1:2000 (горизонтальный), М 1:200 (вертикальный), геологический М 1:200 (вертикальный).

Текст отчета составлен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.105-2019 [1], ГОСТ 21.301-2014 [2], ГОСТ Р 21.101-2020 [3].

Работы выполнены с соблюдением обязательных положений и требований федеральных нормативных документов: СП 47.13330.2016 [5], СП 11-104-97 [6], СП 317.1325800.2017 [11].

### 5.1 Площадки проектируемых объектов

Площадка скв.1644 расположена на пахотных землях. Ближайший населенный пункт – с. Сарабкино. На площадке отсутствуют подземные инженерные коммуникации. Рельеф на площадке спокойный с перепадом высот от 234.08 м до 238.71 м;

Площадка точки подключения водовода к ВРП-7, расположена на пастбищных землях. Ближайший населенный пункт – с. Чесноковка. На площадке имеются подземные инженерные коммуникации. Рельеф на площадке спокойный с перепадом высот от 195.71 м до 198.80 м;

### 5.2 Трассы проектируемых выкидного трубопровода, ВЛ-6 кВ и подъездных дорог.

Трасса выкидного трубопровода от ВРП-7 до скв.1644 протяженностью 3545,9 м следует преимущественно в южном направлении по отведенным землям. По трассе имеются пересечения с подземными и надземными инженерными коммуникациями. Перепад высот от 185.23 м до 245.46 м;

## 6 Сведения о контроле качества и приемке работ

Контроль за качеством выполнения работ осуществлять на основании инструкции ООО «СамараНИПИнефть» «Порядок приемки и контроля материалов полевого этапа инженерных изысканий» №П1-01.04 И-00048 ЮЛ-060 на всех этапах выполнения полевых и камеральных работ.

Полевой этап технического контроля включал проверку:

- правильности, полноты и своевременности ведения рабочих журналов;
- соблюдения требований к густоте опорной геодезической сети и сохранности пунктов.

Проведен контроль по выполнению тахеометрической съемки, соблюдения границ съемки, полноты и точности данных, необходимых для проектирования объектов строительства.

Контроль камеральных работ включал проверку согласованности с материалами ранее исполненных работ, по технологичности, объемам, точности, непосредственные наблюдения за ходом работ с целью контроля за соблюдением технологического процесса.

Средние погрешности в положении на плане предметов и контуров местности с четкими очертаниями относительно ближайших точек съемочного обоснования не превышают 0,5 мм, средние погрешности съемки рельефа относительно ближайших точек съемочного обоснования не превышают по высоте 1/3 принятой высоты сечения рельефа.

Точность планов оценивалась по расхождениям положения контуров, высот точек, рассчитанных по горизонталям, с данными контрольных измерений. Предельные расхождения не превышали удвоенных значений допустимых средних погрешностей, и количество их не превышало 10% от общего числа контрольных измерений.

Результаты выполненного контроля работ – акт полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ приведен в [Приложении М](#).

Проверку произвел начальник партии Кондрашев В.С. и начальник управления Сидоренко С.А.

## 7 Заключение

В топографическом отношении изысканная площадка и трассы находятся в благоприятных условиях. В рельефе исследуемой территории опасные природные и техноприродные процессы отсутствуют.

В результате визуального сличения топографического плана и местности и проведения контрольных измерений следует, что работа соответствует требованиям технического задания, СП 11-104-97 [6].

В результате проведенных инженерных изысканий в проектную часть института выданы текстовые и графические материалы в объеме технического задания.

По требованию заказчика, материалы, выполненные в программах AutoCAD и Civil 3D в формате dwg, конвертируются в формат «MapInfo», в соответствии с методическими указаниями по созданию цифровых карт и маркшейдерских планов.

## 8 Использованные документы и материалы

1. ГОСТ Р 2.105-2019 Общие требования к текстовым документам.
2. ГОСТ 21.301-2014. Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям.
3. ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.
4. СП 36.13330.2012 Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНИП 2.05.06-85\*.
5. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
6. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ.
7. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500 – Недра, 1989.
8. ПТБ-88. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах.
9. ВСН 30-81. Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности.
10. Письмо Роскартографии от 27.11.2001 № 6-02-3469 «Об использовании тахеометров при крупномасштабной съемке».
11. СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
12. ПИР Обустройство скважины № 1622 Родинского месторождения. Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям - 8428П-П-077.000.000-ИГДИ-01, ООО «СамараНИПИнефть», 2022 г.
13. ПИР «Обустройство скважины № 1627 Родинского месторождения», технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям - 8427П-П-077.000.000-ИГДИ-01, ООО «СамараНИПИнефть», 2022 г.

## 9 Приложения

### Приложение А Техническое задание

СОГЛАСОВАНО

Заместитель главного инженера по  
инженерным изысканиям и  
землеустроительным работам  
ООО «СамараНИПИнефть»



Д.И. Касаев

2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник управления по проектно-  
изыскательским работам  
АО «Оренбургнефть»



Н.Н. Мишин

« 26 » 10 2021 г.

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

1	Наименование объекта	8419П ПИР Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644 Родинского месторождения
2	Местоположение объекта	Оренбургская область, Красногвардейский район, Сорочинский городской округ, Родинское месторождение.
3	Основание для выполнения работ	Договор под ПИР 2022
4	Вид градостроительной деятельности	Новос строительство
5	Этап выполнения инженерных изысканий	Проектная и рабочая документация
6	Сроки выполнения инженерных изысканий	В соответствии с календарным планом договора
7	Идентификационные сведения о заказчике	АО «Оренбургнефть» Начальник управления по проектно-изыскательским работам Мишин Николай Николаевич Тел.: 8(35342)3-34-56 Эл. почта: NNMishin@rosneft.ru
8	Идентификационные сведения об исполнителе	ООО «СамараНИПИнефть» главный инженер проекта Масловский Антон Викторович 205-87-51 (доб.1544) E-mail: MaslovskiyAV@samnpi.rosneft.ru
9	Краткая техническая характеристика объекта, включая размеры проектируемых зданий и сооружений	Перечень проектируемых объектов и их основные характеристики приведены в приложениях Таблицы 3-7 настоящего ТЗ
10	Идентификационные сведения об объекте: назначение; принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к	Идентификационные сведения об объекте приведены в приложениях Таблицы 3-7 настоящего ТЗ

	другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность; принадлежность к опасным производственным объектам; пожарная и взрывопожарная опасность, уровень ответственности зданий и сооружений	
11	Данные о границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) линейного сооружения (точки ее начала и окончания, протяженность)	Данные о границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) линейного сооружения (точки ее начала и окончания, протяженность) приведены в приложениях Таблицы 3 – 6 настоящего ТЗ
12	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	Предварительная характеристика ожидаемых воздействий объектов строительства на окружающую среду приведена в Таблице 6 настоящего ТЗ
13	Цели и задачи ИИ	Цель изысканий: <i>для выполнения ПД.</i> Виды изысканий: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ инженерно-геодезические изыскания;</li> <li>■ инженерно-геологические изыскания;</li> <li>■ инженерно-экологические изыскания.</li> </ul> Задача изысканий: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ получение топографо-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических данных, необходимых для проектирования объектов приведенных в Таблицах 3-6 настоящего ТЗ;</li> </ul> комплексное изучение природных и техногенных условий территории в объеме, достаточном для принятия проектных решений по строительству и мероприятиям по инженерной защите территории и сооружений от опасных геологических и инженерно-геологических процессов
14	Перечень нормативных правовых актов, НТД, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять ИИ	ИИ выполнить на основании следующего перечня нормативных правовых актов, НТД и ЛНД Компании: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»;</li> <li>■ ГОСТ 21.301-2014 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям (с поправкой);</li> <li>■ СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства;</li> <li>▪ СП 31 7.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства;</li> <li>▪ СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства;</li> <li>▪ Положение Компании «Маркшейдерские, геодезические и картографические работы в Компании» № П1-01.02 Р-0003;</li> <li>▪ Положение Компании «Создание цифровой картографической основы открытого пользования в Компании» № П1-01.02 Р-0007;</li> <li>▪ Положение Компании «Порядок проведения инженерно-геологических изысканий для строительства объектов Компании» № П2-01 Р-0014;</li> <li>▪ Положение Компании «Порядок проведения инженерно-геодезических изысканий для строительства объектов Компании» № П2-01 Р-0090;</li> <li>▪ Положение Компании «Порядок проведения инженерно-экологических изысканий для строительства объектов Компании» № П2-01 Р-0149;</li> <li>▪ Положения Компании «Порядок проведения технического контроля за инженерными изысканиями для строительства объектов ПАО «НК «Роснефть» и Обществ Группы» № П2-01 Р-0222;</li> <li>▪ Принципы классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштаба 1:10000» № П1-01 ПК-0003;</li> <li>▪ Принципы классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000» П1-01 ПК-0001;</li> <li>▪ Принципы классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:25000, 1:50000, 1:100000» № П1-01 ПК-0002;</li> <li>▪ ВСН 30-81 «Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности».</li> </ul>
15	Перечень передаваемых заказчиком во временное пользование исполнителю инженерных изысканий, результатов ранее выполненных инженерных изысканий и исследований, данных о наблюдавшихся на территории инженерных изысканий осложнениях в процессе строительства и эксплуатации сооружений, в том числе деформациях и аварийных ситуациях	Ранее не выполнялись
16	Виды изысканий	Изыскания выполнить в системе координат МСК субъект

	<p>56 и Балтийской системе высот 1977 г.</p> <p><b>1. Инженерно-геодезические изыскания.</b></p> <p>1.1 Выполнить топографическую съемку объекта и его элементов в объеме и точности согласно требованиям приведенным в Таблицах 3-4 настоящего ТЗ;</p> <p>1.2 Выполнить топографическую съёмку всех надземных и подземных вдольтрассовых и пересекаемых инженерных коммуникаций;</p> <p>1.3 Топографические планы существующих коммуникаций согласовать с эксплуатирующими организациями, объекты которых располагаются в пределах инженерных изысканий;</p> <p>1.4 Дополнительно указать по пересекаемым линиям ВЛ местоположение двух крайних к проектируемому объекту опор, высота подвески нижних и верхних проводов на опорах и в месте пересечения с проектируемым объектом, материал и форма опор, количество проводов, наименование фидеров, номера опор, температура, при которой выполнен замер провиса провода;</p> <p>1.5 При пересечении трасс с автодорогами и магистральными трубопроводами указать километраж мест пересечений, а так же согласовать указанный километраж с соответствующей линейной организацией.</p> <p>1.6 Указать направление, назначение, диаметр и глубину заложения выявленных подземных коммуникаций. Правильность нанесения подземных и надземных коммуникаций согласовать с представителями эксплуатирующих организаций, оформить соответствующий акт, со следующей обязательной формулировкой «на плане коммуникации отображены верно и в полном объеме». Подписи представителей организаций обязательно заверить печатями;</p> <p>1.7 При обнаружении водного объекта в непосредственной близости (до 250м) к проектируемым сооружениям, выполнить съемку уреза воды со стороны проектируемых сооружений.</p> <p><b>2. Инженерно-геологические изыскания:</b></p> <p>2.1. Инженерно-геологические изыскания должны обеспечивать комплексное изучение инженерно-геологических условий района проектируемого строительства, включая рельеф, геологическое строение, сейсмостектонические, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, геологические и инженерно-геологические процессы, и составление прогноза возможных изменений инженерно-геологических условий в сфере взаимодействия проектируемых объектов с геологической средой с целью получения необходимых и достаточных материалов для обоснования проектной подготовки строительства, в том числе мероприятий инженерной защиты объекта строительства и охраны окружающей среды.</p> <p>2.2. В состав инженерно-геологических изысканий входят:</p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сбор и обработка материалов изысканий и исследований прошлых лет;</li> <li>• рекогносцировочное обследование;</li> <li>• проходка горных выработок;</li> <li>• геофизические исследования;</li> <li>• полевые исследования грунтов;</li> <li>• гидрогеологические исследования;</li> <li>• лабораторные исследования грунтов, подземных и поверхностных вод;</li> <li>• камеральная обработка материалов и составление технического отчета (заключения).</li> </ul> <p>2.3. Инженерно-геологические работы выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 (в частях, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 26.12.2014 г. № 1521), СП 11-105-97, СП 47.13330.2016, СТО НОСТРОЙ 2.27.17-2011</p> <p>2.4. Сведения и указания по проведению инженерно-геологических изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• детальность инженерно-геологических исследований принять в соответствии с масштабом топографо-геодезических работ, с учетом сложности инженерно-геологических условий в соответствии с СП 11-105-97, ч. 1</li> <li>• выполнение буровых работ для изучения инженерно-геологических условий, литологического состава грунтов, определения уровня грунтовых вод, отбора проб грунтов и грунтовых вод на участке изысканий глубину бурения принять в соответствии с требованиями с СП-11-105-97, ч.1., п. 7.8, СТО НОСТРОЙ 2.27.17-2011, СП 47.13330.2016;</li> <li>• проведение полевых испытаний грунтов (статического и динамического зондирования, штампы, термометрические замеры, откачки);</li> <li>• выполнение лабораторных исследований, классификация грунтов с выделением классов, групп, подгрупп, типов, видов и разновидностей в соответствии с ГОСТ 25100, определения их нормативных и расчетных характеристик, выделения инженерно-геологических элементов;</li> <li>• определение химического состава подземных и поверхностных вод, а также водных вытяжек грунтов в целях определения их агрессивности к бетону и стальным конструкциям, коррозионной активности к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабелей, оценки влияния подземных вод на развитие геологических и инженерно-геологических процессов;</li> <li>• наличие опасных геологических и инженерно-геологических процессов;</li> <li>• выполнение геофизических исследований по определению УЭС и ВЭЗ;</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• на продольных профилях указать удельное электрическое сопротивление грунтов.</li> </ul> <p>2.5. На участках с развитием опасных геологических и инженерно-геологических процессов и с распространением слабых грунтов (торфов или сапропелей), необходимо размещать выработки (зондировки), с интервалом 50 – 100 м;</p> <p>2.6. При необходимости выполнить статическое зондирование грунтов в соответствии с требованиями СП 11-105 (часть 1). Результаты зондирования должны включать данные о несущей способности свай.</p> <p>2.7. Перед началом полевых работ по бурению скважин запросить у ГИПа актуальный генеральный план площадочного сооружения, топографический план линейного объекта (способ перехода через естественные и искусственные преграды: траншейный, надземный, ННБ, ГНБ).</p> <p>2.8. Расчетную сейсмическую активность в районе строительства принять по ближайшему населенному пункту по карте В ОСП-2015 СП 14.13330.2014. По результатам инженерно-геологических изысканий указать расчетную сейсмичность площадки изысканий с учетом сейсмогрунтовых условий.</p> <p><b>4. Инженерно-экологические изыскания:</b></p> <p>Выполнить инженерно-экологические изыскания в соответствии с СП 47.13330.2016 (в частях, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 04.07.2020 №985), СП 11-102-97, П2-01 Р-0149 «Положение компании. Порядок проведения инженерно-экологических изысканий для строительства объектов».</p> <p>4.1. В состав инженерно-экологических изысканий может быть включено изучение отдельных компонентов природной среды, значимых при оценке экологической безопасности проектируемого объекта и влияющих на изменение природных комплексов в целом.</p> <p>4.2. При проведении ИЭИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнить комплексное изучение природных и техногенных условий территории;</li> <li>• дать оценку современного экологического состояния отдельных компонентов окружающей среды и экосистем в целом, их устойчивость к техногенным воздействиям и способности к восстановлению;</li> <li>• осуществить прогноз возможных изменений окружающей среды в зоне влияния объектов и сооружений при их строительстве и эксплуатации.</li> </ul> <p>4.3. Состав работ:</p> <p>4.3.1 Предполевые исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сбор и анализ картографического материала; сбор, обработка, анализ и систематизация имеющихся материалов изысканий прошлых лет, фондовых материалов и данных по экологическому состоянию</li> </ul>
--	---

		<p>территории, геоморфологии, ландшафтам, геолого-гидрогеологическим условиям изучаемого района;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• получение данных в территориальных органах о современном состоянии компонентов окружающей среды.</li> </ul> <p>4.3.2 Полевые работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием окружающей среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и визуальных признаков загрязнения;</li> <li>• опробование поверхностных (включая донные отложения при наличии траншейного способа перехода через водную преграду), подземных вод (при их наличии) с определением в них комплексов загрязнителей;</li> <li>• исследование и оценка радиационной обстановки, согласно МУ 2.6.1.2398-08;</li> <li>• почвенные исследования. Провести почвенную съемку или почвенно-геоморфологическое профилирование сопровождающееся опробованием почв по типам ландшафтов. Выполнить оценку загрязненности почв по химическим показателям, на селитебных территориях по санитарно-химическим показателям;</li> <li>• животный мир. Выполнить исследования по изучению охотничье-промысловых, редких видов района изысканий;</li> <li>• геоботанические исследования. Дать характеристику зональной и интрозональной растительности в соответствии с ландшафтной структурой, включая информацию по краснокнижным видам.</li> </ul> <p>4.3.3 Камеральные работы:</p> <p>Выполнить химико-аналитические исследования отобранных проб в аккредитованной лаборатории. Технический отчет по результатам ИЭИ должен отвечать основным требованиям нормативных документов и содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• пояснительную записку с комплексной экологической оценкой состояния окружающей среды;</li> <li>• результаты лабораторных исследований, интерпретацию данных отбора проб;</li> <li>• предварительный качественный прогноз возможных изменений состояния окружающей среды под воздействием строительства объекта;</li> <li>• предложения по организации производственного экологического мониторинга;</li> <li>• картографический материал.</li> </ul> <p>4.4. Дополнительные требования о предоставлении следующих документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• данные уполномоченных государственных органов о наличии или отсутствии полезных ископаемых;</li> <li>• сведения от уполномоченного органа исполнительной власти в области государственной охраны объектов культурного наследия о</li> </ul>
--	--	--

		<p>наличии/отсутствии на территории реализации проектных решений объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия РФ, выявленных объектов культурного наследия, объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, а также зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• данные уполномоченных государственных органов о наличии или отсутствии растений и животных, занесенных в Красную книгу;</li> <li>• данные уполномоченных государственных органов о наличии или отсутствии особо охраняемых природных территорий (федерального, регионального и местного значений);</li> <li>• данные уполномоченных государственных органов о наличии поверхностных и подземных источников водоснабжения и наличии зон санитарной охраны;</li> <li>• данные уполномоченных государственных органов о наличии или отсутствии скотомогильников;</li> <li>• данные уполномоченных государственных органов о фоновых концентрациях вредных веществ;</li> <li>• данные о наличии или отсутствии защитных лесов.</li> </ul>
17	Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ в составе инженерных изысканий с учетом отраслевой специфики проектируемого здания или сооружения (в случае, если такие требования предъявляются)	Дополнительные требования не предъявляются
18	Требования о подготовке предложений и рекомендаций для принятия решений по организации инженерной защиты территории, зданий и сооружений от опасных природных и техногенных процессов и устранению или ослаблению их влияния	<p>На основании выполненных изысканий указать в отчете категорию опасности выявленных опасных процессов и явлений в соответствии с СП 115.13330.2011 по площадной пораженности.</p> <p>На основании выполненных изысканий в отчете привести предложения и рекомендации для принятия решений по организации инженерной защиты территории, зданий и сооружений от опасных природных и техногенных процессов и устранению или ослаблению их влияния.</p>
19	Требование о необходимости научного сопровождения инженерных изысканий (для объектов повышенного уровня ответственности, а также для объектов нормального уровня ответственности, строительство которых планируется на территории со сложными	Дополнительные требования к выполнению отдельных видов исследований, научному сопровождению изысканий отсутствуют.

	природными и техногенными условиями) и проведения дополнительных исследований, не предусмотренных требованиями нормативных документов (НД) обязательного применения (в случае, если такое требование предъявляется)	
20	Требования к точности и обеспеченности необходимых данных и характеристик при инженерных изысканиях, превышающие предусмотренные требованиями НД обязательного применения (в случае, если такие требования предъявляются)	Требования, превышающие предусмотренные НД не предъявляются
21	Требования к составлению прогноза изменения природных условий	В случае выявления в процессе полевых изысканий сложных природных, техногенных условий в составе отчета предоставить прогнозные изменения природных условий, как при техногенном воздействии, так и в нормальных условиях.
22	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	Выполнить ИИ на основании согласованной Заказчиком программы работ на выполнение ИИ и с учетом требований Положения Компании «Порядок проведения технического контроля за инженерными изысканиями для строительства объектов ПАО «НК «Роснефть» и Обществ Группы» № П2-01 Р-0222
23	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику	<p><b>1. Перечень материалов, предоставляемых в результате работ</b></p> <p>1.1. В результате работ должен быть представлен отчет, содержащий следующие материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ пояснительная записка, включающая в себя разделы: <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ описание транспортной сети от объекта строительства, до существующих дорог с твердым типом покрытия с указанием расстояний;</li> <li>♦ указание ближайших населенных пунктов и расстояние от объектов строительства до данных населенных пунктов;</li> </ul> </li> <li>▪ ситуационный план;</li> <li>▪ каталоги координат в МСК субъект 56;</li> <li>▪ топографические планы площадочного объекта, узлов подключения к существующим и ранее запроектированным коммуникациям, сложных участков и мест пересечений в соответствии с таблицей 4 настоящего ТЗ;</li> <li>▪ топографические планы для проектирования трасс коммуникаций в соответствии с таблицей 4 настоящего</li> </ul>



	<p>ТЗ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ на планах привести необходимые данные по гидрологии. Материалы по гидрологии должны содержать данные о переформировании берегов и русел водотоков.</li> <li>▪ привести информацию о размещении проектируемых площадок относительно поймы водных объектов;</li> <li>▪ инженерно-геологические разрезы, совмещённые с продольными профилями трасс линейных сооружений в соответствии с таблицей 5;</li> <li>▪ инженерно-геологические разрезы, совмещённые с укрупнёнными продольными профилями переходов трассы трубопроводов через дороги и водотоки в соответствии с таблицей 5 (настоящего ТЗ) в масштабах: гор. 1:2000, верт. 1:100, геол. 1:100 (в случае наличия трубопроводов в составе проектируемых сооружений);</li> <li>▪ инженерно-геологические разрезы по площадке;</li> <li>▪ таблицы физико-механических свойств грунтов;</li> <li>▪ результатов статического зондирования грунтов;</li> <li>▪ на продольных профилях дается инженерно-геологический разрез с указанием номеров инженерно-геологических элементов и групп грунтов по разработке;</li> <li>▪ на продольных профилях указать удельное электрическое сопротивление грунтов;</li> </ul> <p>1.2. Предоставить сведенный топографический план в масштабе 1:2000, содержащий всю топографическую съемку по объекту в формате AutoCAD в системе координат МСК субъект 56 (расширение *.dwg). Топографический план должен быть ориентирован на север, подписи горизонтально. Выполнить сводку с топографическими планами ранее выполненных изысканий. Каждый план должен быть сведен со смежными планами ранее выполненных изысканий. Искусственный излом сводимых элементов на рамке не допускается.</p> <p>1.3. Предоставить перечень владельцев пересекаемых коммуникаций (трубопроводов, линий электропередачи) с указанием номеров ближайших опор.</p> <p><b>2. Предоставление технической документации по инженерным изысканиям</b></p> <p>Предоставление технической документации по инженерным изысканиям осуществляется поэтапно в следующем составе:</p> <p>2.1. Предварительные материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ краткую информацию о наличии затопления территории с указанием предварительных расчетных расходов и амплитуды поднятия уровней воды 10 % вероятности превышения.</li> </ul> <p>2.2. Промежуточные материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ окончательно оформленные топографические планы площадок и коридоров коммуникаций в соответствии с требованиями приведенными в таблицах 4-5 настоящего ТЗ</li> <li>▪ окончательно оформленные инженерно-геологические разрезы по площадным объектам с указанием номеров инженерно-геологических элементов и групп грунтов по разработке. Типы торфов и типы местности по увлажнению при их наличии должны соответствовать</li> </ul>
--	--



	<p>требованиям нормативных документов (ВСН 26-90, СП 34.13330). Указать тип болот по проходимости строительной техники в соответствии с ВСН 51-2.38 (инженерно-геологические разрезы не должны отличаться от значений, выдаваемых в техническом отчете ИИ);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ окончательно оформленные инженерно-геологические разрезы, совмещенные с продольными профилями по трассам инженерных коммуникаций, с указанием расчетных уровней воды с местоположением скважин и зондировок, указанием местоположения проявления неблагоприятных инженерно-геологических процессов и явлений (наеди, бугры морозного пучения, карсты, овраги и т.д.);</li> <li>▪ таблиц расчетных значений показателей физико-механических свойств грунтов (значения показателей физико-механических свойств грунтов не должны отличаться от значений, выдаваемых в техническом отчете ИИ);</li> <li>▪ краткое описание природно-климатических условий района проектирования, включая данные по среднемесячным температурам воздуха, глубине промерзания почвы, преобладающего направления ветра, высоте снежного покрова 5 % обеспеченности, средней температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, расчетную минимальную температуру, описание и прогноз развития неблагоприятных инженерно-геологических процессов и явлений (болотообразование, морозное пучение, наледеобразование, солифлюкция, оврагообразование и т.д.);</li> </ul> <p>2.3. Технический отчет.</p> <p>Предварительные, промежуточные материалы ИИ и технический отчет ИИ передаются в электронном виде в редактируемом и не редактируемом форматах, в сроки в соответствии с договором.</p> <p>2.4. Материалы, включенные в технический отчет, должны соответствовать ранее выданным промежуточным материалам (требование обязательно при отсутствии изменений в ТЗ на ИИ).</p> <p><b>3. Требования к составу, форматам, порядку и форме предоставления отчета по ИИ электронного вида, количество экземпляров отчета.</b></p> <p>3.1. Электронная копия передается на дисках CD/DVD.</p> <p>3.2. Отчетные материалы по ИИ должны соответствовать требованиям технического задания, Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Постановления Правительства РФ от 26.12.2014 № 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».</p> <p>3.3. Изыскательская продукция оформляется в виде</p>
--	---

		<p>технического отчета, состоящего из пояснительной записки, текстовой и графической частей и приложений, которые должны соответствовать требованиям ГОСТ 21.301 и настоящего технического задания.</p> <p>3.4. Изыскательская продукция должна формироваться отдельным томом по каждому виду ИИ.</p> <p>3.5. ИИ по линейным объектам предоставить в программном комплексе синхронизированным с программой проектирования линейных объектов применяемой Проектировщиком. Исполнителем ИИ по дополнительному запросу на Заказчика уточнить наименование применяемой при проектировании линейных объектов программы.</p> <p>3.6. Электронный вид технического отчета должен соответствовать требованиям Постановления Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».</p> <p>3.7. Отчёты по ИИ предоставляются в составах и объёмах в соответствии с требованиями Градостроительного Кодекса РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ, СП 47.13330, п.п. 4.18, 6.7.1 СП 22.13330.2011, СП 11-102, СП 11-103, СП 11-104, СП 11-105.</p> <p>3.8. Документация на электронном носителе предоставляется в следующих форматах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• единым файлом в не редактируемом формате pdf с графическими приложениями с подписями исполнителей,</li> <li>• в редактируемых форматах:</li> <li>• геодезические изыскания в формате стандарта MapInfo в проекции, слоях, шрифтах Заказчика, в соответствии с ЛНД «Принципы компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000»;</li> <li>• описательная часть в формате Microsoft Word (приложения табличные в формате Excel).</li> </ul>
24	Перечень текстовых и графических приложений	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ обзорная схема с указанием проектируемых объектов;</li> <li>▪ акт ППО</li> </ul>

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Таблица 1  
Перечень Приложений к ТЗ на ИИ

НОМЕР ПРИЛОЖЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3
1	Таблица 2 Лист согласования к ТЗ на выполнение ИИ по объекту ПИР Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644 Родинского месторождения	Включено в настоящий файл
2	Таблица 3 Идентификация зданий и сооружений площадочных и линейных объектов	Включено в настоящий файл
3	Таблица 4 Топографическая съемка площадных объектов	Включено в настоящий файл
4	Таблица 5 Топографическая съемка линейных объектов	Включено в настоящий файл
5	Таблица 6 Техническая характеристика линейных объектов для инженерно-геологических изысканий	Включено в настоящий файл
6	Таблица 7 Техническая характеристика площадочных объектов для инженерно-геологических изысканий	Включено в настоящий файл
7	Таблица 8 Характеристика существующих и проектируемых источников воздействия	Включено в настоящий файл
8	Иные текстовые и графические приложения	Прилагаются отдельными файлами

**Таблица 2**

**Лист согласования к ТЗ на выполнение ИИ**  
**по объекту 8419П ПИР Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры**  
**скважины №1644 Родинского месторождения**

№ п/п	СОГЛАСУЮЩИЙ	ДОЛЖНОСТЬ	ДАТА СОГЛАСОВАНИЯ	ПОДПИСЬ
1	2	3	4	5
1	Мингалиев Л.Н.	Главный инженер проекта ИИ ООО «СамараНИПИнефть»	08.10.2021	
2	Масловский А.В.	Главный инженер проекта ООО «СамараНИПИнефть»	08.10.2021	

**Таблица 3**  
**Идентификация зданий и сооружений площадочных и линейных объектов**

№ п/п	ЗДАНИЕ/ СООРУЖЕНИЕ	НАЗНАЧЕНИЕ	ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ К ОБЪЕКТАМ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И К ДРУГИМ ОБЪЕКТАМ, ФУНКЦИОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОТОРЫХ, ВЛИЯЮТ НА ИХ БЕЗОПАСНОСТЬ	ВОЗМОЖНОСТЬ ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ПРОЦЕССОВ И ЯВЛЕНИЙ И ТЕХНОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ТЕРРИТОРИИ, НА КОТОРОЙ БУДУТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ К ОПАСНЫМ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОБЪЕКТАМ	ПОЖАРНАЯ И ВЗРЫВООПАСНАЯ ОПАСНОСТЬ	НАЛИЧИЕ ПОМЕЩЕНИЙ С ПОСТОЯННЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ ЛЮДЕЙ	УРОВЕНЬ ОТВЕТСТВЕННОСТИ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Площадочные объекты</b>								
1	Площадка скважины	Объект производственного назначения	Объект относится к объектам обустройства нефтяного месторождения	Район сейсмически не активный, глубинная и боковая эрозия, плоскостной сдвиг, суффозия. Интенсивность сейсмических воздействий в баллах (фоновую сейсмичность) для района строительства принять по карте В ОСР-2015 (изм. № 1) менее 6 баллов.	Относится к опасным производственным объектам	АН	отсутствуют	Нормальный
<b>Линейные объекты</b>								
1	Проектируемый водовод от ВРП-7 (проект 2942П)	Транспортная водопроводная эмульсионная	Объект относится к объектам обустройства нефтяного месторождения	Отсутствуют.	Принадлежит к ОПО		отсутствуют	Нормальный

Таблица 4  
Топографическая съемка площадочных объектов

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	ОРИЕНТИРОВочНЫЕ РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДКИ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ, м		ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ПЛОЩАДЬ СЪЕМКИ, га	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СЕЧЕНИЕ РЕЛЬЕФА, м	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
			ДЛИНА	ШИРИНА				
1	2		3	4	5	6	7	8
1	Площадка скв. № 1644	Незастроенная	100	100	1,0	1:500	0,5	
2	Площадка точки подключения водовода к ВРП-7 (проект 2942П)	Застроенная	70	70	0,5	1:500	0,5	

Примечание: Площадь съемки указывается с округлением до 0,01 га

Таблица 5  
Топографическая съемка линейных объектов

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ, ЕЕ НАЧАЛЬНЫЕ И КОНЕЧНЫЕ ПУНКТЫ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, км	ШИРИНА ПОЛОСЫ СЪЕМКИ, м	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СЕЧЕНИЕ РЕЛЬЕФА, м	МАСШТАБ ПРОДОЛЬНОГО ПРОФИЛЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
1		3	4	5	6	7	8
1	Проектируемый водовод Начало трассы: скв. № 1644 Конец трассы: т.вр. сущ. ВРП-7 (проект 2942П)	3,55	100	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:200; По вертикали геология 1:200.	В местах пересечения трассой существующих автомобильных дорог, ВЛ и других коммуникаций, выполнить укрупненную съемку в масштабе 1:500, с сечением рельефа 0,5м. в местах пересечения с ВЛ указать габариты

Примечание: Протяженность указывается с округлением до 0,01 км;



Таблица 6  
Техническая характеристика линейных объектов для инженерно-геологических изысканий

№ ПЛ	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПАРАМЕТРЫ СООРУЖЕНИЯ					ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
		ПРОТЯЖЕНИЕ ТРАССЫ, КМ	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ, КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ, М ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВ ОПОР – ДЛЯ ВЛИ ЭСТАКАД ВЫСОТА НАСЫПИ – ДЛЯ АВТОДОРОГ. СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДИАМЕТР, ММ	ДАВЛЕНИЕ, МПа	МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Проектируемый водовод Начало трассы: скв. № 1644 Конец трассы: т.вр. сущ. ВРП-7 (проект 2942П)	3,55	Не менее 1,40 м от верхней образующей трубы	Дн=89х6 мм	4,0 МПа	сталь	

Примечание: Протяженность указывается с округлением до 0,01 км.



Таблица 7  
Техническая характеристика площадочных объектов для инженерно-геологических изысканий

№ экспликации по схеме генплана	2	3	4	5	6	7	8	Объект заводнения												19	20							
								наименование сооружений	коэффициенты особенности	размер в плане, м	общая высота, м	количество этажей	ориентировочная масса, т	фундаменты								подвал		наличие		допустимые величины деформации основания, см	предполагаемая глубина* сжимаемой толщи грунта под подошвой фундамента, м	
														тип (плита, ленточный, свайный и др.)	предполагаемая глубина заложения, м	сечение свай, мм	нагрузка					глубина, м	назначение	динамических нагрузок				мокрых технологических процессов
																	на одну сваю (куст свай), кН (тс)	длины ленточного фундамента, кН/м2 (тс/м2)	предполагаемая на грунт, кН/м2 (тс/м²)					глубина, м	назначение			
1	Площадка ВРП	5,3х3			3			Столбчатый или Буронабивной свайный	1,8		N до 2,5 т		До 1,5 кгс/см2						10	Не более 6								

**Таблица 8**  
**Характеристика существующих и проектируемых источников воздействия**

№ п/п	ИСТОЧНИК ВОЗДЕЙСТВИЯ	РАСПОЛОЖЕНИЕ И ОБЪЕМЫ ИЗЪЯТИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ (ЗЕМЕЛЬНЫХ, ВОДНЫХ, ЛЕСНЫХ И Т.Д.)	ШИРИНА ЗОНЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ, м	ГЛУБИНА ВОЗДЕЙСТВИЯ, м	СОСТАВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ИЛИ ВИД ВОЗДЕЙСТВИЯ	ИНТЕНСИВНОСТЬ И ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ
1		3	4	5	6	7
1	Площадка обустройства скважины	Земельные участки в пределах постоянного отвода под площадку	В границах топографической съёмки объекта.	До 4 м.	Воздух: окислы азота, оксид углерода, сернистый ангидрид, предельные углеводороды, ароматические углеводороды, сероводород. Почвенный покров: тяжелые металлы, нефтепродукты Подземные воды: тяжелые металлы, нефтепродукты, фенолы	Период строительства – временное воздействие. Период эксплуатации – постоянное воздействие
2	Водовод	Земельные в пределах постоянного отвода под площадку	В границах топографической съёмки объекта.	До 1 м	Воздух: окислы азота, оксид углерода, сернистый ангидрид, предельные углеводороды, ароматические углеводороды, сероводород. Почвенный покров: тяжелые металлы, нефтепродукты Подземные воды: тяжелые металлы, нефтепродукты, фенолы	Период строительства – временное воздействие. Период эксплуатации – постоянное воздействие







## Приложение Б

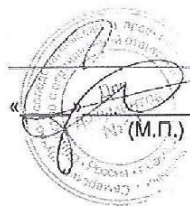
### Программа производства инженерно-геодезических изысканий



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«САМАРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕДобычи»  
(ООО «СамарНИПИнефть»)

Утверждено:  
ООО «СамарНИПИнефть»  
Начальник управления

Согласовано:  
АО «Оренбургнефть»  
Начальник управления по проектно-  
изыскательским работам



С.Н. Сидоренко

2022 г.



Н.Н. Мишин

2022 г.

#### ПРОГРАММА

инженерно-геодезических изысканий

8419П «Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры  
скважины №1644 Родинского месторождения»

Начальник отдела инженерно-  
геодезических изысканий

С.В. Селезнева

Самара, 2022

## Содержание

<b>1 Общие сведения .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Изученность территории .....</b>	<b>1</b>
<b>3 Краткая характеристика района работ .....</b>	<b>1</b>
<b>4 Состав и виды работ, организация их выполнения.....</b>	<b>3</b>
4.1 Методы и технологии выполнения инженерно-геодезических работ и последовательность их выполнения.....	3
4.1.1 Создание планово-высотного обоснования.....	3
4.1.2 Топографическая съемка .....	4
4.1.3 Требования к производству работ.....	4
4.1.4 Камеральные работы.....	5
4.2 Виды и объемы запланированных работ.....	5
4.3 Применяемые приборы, оборудование, инструменты, программные продукты.....	6
4.4 Мероприятия по соблюдению требований к точности и обеспеченности данных и характеристик получаемых по результатам инженерных изысканий;.....	6
4.5 Организация выполнения полевых и камеральных работ .....	6
4.6 Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда .....	7
4.6.1 Основные правила производства работ в охранных зонах действующих коммуникаций продуктопроводов .....	8
4.6.2 Основные правила производства работ на объектах нефтедобычи и нефтепереработки (НИН) и охранный зоне действующих коммуникаций.....	9
4.6.3 Производство изыскательских работ в зоне действующих кабельных и воздушных линий связи .....	10
4.6.4 Производство изыскательских работ в зоне действующих ЛЭП .....	10
4.6.5 Правила движения автотранспорта при изыскательских работах .....	12
4.6.6 Правила пожарной безопасности .....	12
4.6.7 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности .....	12
4.6.8 Действия персонала при возникновении пожара .....	13
4.7 Мероприятия по охране окружающей среды.....	13
4.7.1 Основные виды возможного воздействия на окружающую среду.....	13
4.7.2 Мероприятия по охране окружающей среды.....	14
<b>5 Контроль качества и приемка работ .....</b>	<b>15</b>
<b>6 Используемые документы и материалы: .....</b>	<b>16</b>
<b>7 Представляемые отчетные материалы.....</b>	<b>17</b>
<b>Приложение 1 Обзорная схема района работ .....</b>	<b>18</b>

## 1 Общие сведения

Инженерно-геодезические работы выполняются по объекту 8419П «Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644 Родинского месторождения».

Местоположение объекта: Оренбургская область, Красногвардейский район, Сорочинский городской округ, Родинское месторождение.

Заказчик: АО «Оренбургнефть».

Исполнитель работ: ООО «СамараНИПИнефть» (Свидетельство № 41 от 09.09.2019 г.).

Целями инженерно-геодезических изысканий является изучение условий конкретных участков строительства проектируемых сооружений и прогноз их изменений в период строительства и эксплуатации с детальностью, необходимой и достаточной для обоснования проектных решений на стадии разработки проектной и рабочей документации.

Задачами инженерно-геодезических работ является получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих объектов и сооружений (наземных и подземных), элементах планировки, необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства и обоснования.

В соответствии с техническим заданием на выполнение инженерных изысканий предусматривается строительство следующих линейных объектов на Родинском месторождении АО «Оренбургнефть»:

- Проектируемый водовод Начало трассы: скв. № 1644 Конец трассы: т.вр. сущ. ВРП-7 (проект 2942П);

Вид градостроительной деятельности: новое строительство.

Этап выполнения инженерных изысканий: проектная и рабочая документация.

Обзорная схема размещения объекта представлена в Приложении 1.

## 2 Изученность территории

На район работ имеются топографические карты масштаба 1:100000 и 1:25000. Топографические карты указанных масштабов могут быть использованы для краткого описания района работ, составления обзорной схемы и схемы изысканных трасс и площадок.

Ранее на участке работ проводились инженерно-геодезические изыскания по объекту:

- 8433П «ПИР Обустройство скважины № 1622 Родинского месторождения», 2022 г.;

- 8427П «ПИР Обустройство скважины № 1627 Родинского месторождения», 2022 г.;

## 3 Краткая характеристика района работ

Климат. Особенностью зимы является интенсивная циклоническая деятельность, сопровождаемая усилением западного переноса, что наиболее четко проявляется в распределении температуры воздуха. Изотермы зимних месяцев вместо широтного имеют почти меридиональное направление. Зима довольно суровая, длится от трех с половиной до пяти месяцев. В годы с активной циклонической деятельностью зимы бывают более снежные и теплые. Под влиянием теплых воздушных масс со Средиземного моря и Атлантики температура повышается до положительных значений даже в самые холодные месяцы.

Летом преобладает континентальный воздух, который приходит из полупустынь Казахстана или формируется на месте путем прогрева, в результате чего часто наблюдаются засушливые и суховейные периоды.

Климатическая характеристика приводится по данным многолетних наблюдений ближайшей метеостанции Бузулук (1983-2005), согласно Климатологическому справочнику СССР и данным Поволжского УГМС.

Температура воздуха среднегодовая составляет 5,8°C.

Ветры. Сибирского антициклона оказывают в описываемом регионе существенное влияние. По повторяемости скорости ветра в течение года преобладают ветры со скоростью 2-3 м/с. Средняя скорость ветра равна 3,6 м/с. Максимальная скорость достигает 28 м/с, такие сильные ветры чаще

всего бывают в зимние месяцы. В районе работ в течение года преобладают ветра юго-восточного и южного направлений.

Относительная влажность воздуха средняя месячная наиболее холодного месяца (февраля) составляет 81,6 %, наиболее теплого месяца (июля) – 45,7 %.

Снежный покров в среднем за период наблюдений составляет 143 дней. Снежный покров появляется в среднем 24 октября, устойчивый снежный покров образуется 23 ноября. Процесс разрушения снежного покрова, по многолетним данным, завершается 5 апреля. Данные о высоте снежного покрова по снегомеркам на последний день декады.

Гололедно-изморозные явления в той или иной мере наблюдаются ежегодно: в период от конца октября по начало апреля. Основными гололедообразующими потоками являются ветры южных румбов и в меньшей степени северо-западных направлений. Толщина стенки гололеда для проводов диаметром 10 мм, возможная один раз в пять лет, составляет 5,7 мм.

Из неблагоприятных атмосферных явлений отмечаются метели, туманы и грозы. Один-два раза в год возможны опасные явления погоды – сильные метели – метели продолжительностью 12 часов и более при скорости ветра 15 м/с и более.

Грозовая деятельность наиболее развита в теплый период года с мая по август. Среднее число дней с грозой в год 22,3. Наибольшая продолжительность гроз наблюдается в июле. Средняя продолжительность грозы в день составляет 2 часа.

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов в рассматриваемом районе равна 1,52 м, песчаных - 1,98, согласно СП 22.13330.2016.

Согласно СП 20.13330.2016 исследуемая территория по весу снежного покрова относится к IV району  $S_0 = 1,5$  кПа, по давлению ветра относится к III району  $\omega_0 = 0,38$  кПа, по толщине стенки гололеда к IV району  $b = 15$  мм. По климатической характеристике относится к 5-Б поясу и является умеренно-континентальным.

Рельеф местности представляет собой всхолмленную равнину, расчлененную современной овражно-балочной сетью.

Склоны большей частью асимметричные, прямые. Склоны, обращенные к северу, длинные и пологие, покрыты чехлом делювиальных отложений, крутизна склонов 2-4°. Южные склоны более короткие и крутые (5-8°), расчленены промоинами, ложбинами стока и оврагами.

В рассматриваемом районе из физико-геологических процессов и явлений развиты эрозионные процессы.

Эрозионные процессы представлены овражной эрозией, а также плоскостным смывом.

Деятельность временных потоков, образующихся за счет атмосферных осадков и талых вод, приводит к преобразованию рельефа.

Эрозионная сеть района представлена оврагами и долами, прорезающими склоны долин рек.

На поверхности водораздельных склонов, преимущественное развитие получили процессы плоскостного смыва. В местах, сложенных легкоразмываемыми и слабопроницаемыми грунтами (супесчано-глинистые отложения) образуются мелкие и глубокие промоины, в которых плоскостная эрозия иногда переходит в линейную, вызывающую возникновение оврагов.

Овраги и промоины, создавая расчлененный рельеф, вызывают развитие делювиального процесса.

Из денудационных процессов можно отметить наличие, в слабом его развитии процесс выветривания. Этот процесс заключается в изменении свойств пород под воздействием физических факторов (температура, инфильтрация), в результате чего на основе коренных пород образуются элювиально-делювиальные суглинистые грунты. Скорость выветривания незначительна. Качественной оценки параметров этого процесса не имеется.

Процессы, способные оказать негативное воздействие или ущерб на проектируемые сооружения как карст, суффозия и оползни на исследуемой территории, не обнаружены.

## 4 Состав и виды работ, организация их выполнения

### 4.1 Методы и технологии выполнения инженерно-геодезических работ и последовательность их выполнения

При производстве топографо-геодезических работ выполнить полевые и камеральные работы.

Перед началом полевых работ выполнить рекогносцировочное обследование местности с целью определения границ топографической съемки, определения местоположения исходных пунктов и мест закладки точек съемочной сети; получить исходные материалы для планово-высотной привязки в ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД», а также согласовать с Заказчиком программу производства работ на выполнение инженерно-геодезических изысканий

В ходе полевых работ создать планово-высотное обоснование, выполнить топографическую съемку ситуации и инженерных коммуникаций, выполнить привязку геологических выработок и замер высоты проводов. В ходе камеральных работ создать топографический план в масштабах 1:2000 и 1:500 с сечением рельефа через 1,0 м и 0,5 м соответственно, построить продольные профили проектных трасс М 1:2000 (горизонтальный), М 1:200 (вертикальный), на переходах - М 1:500 (горизонтальный), М 1:100 (вертикальный).

Применение современных не стандартизированных технологий (методов) при выполнении работ не предусматривается.

#### 4.1.1 Создание планово-высотного обоснования

Планово-высотное положение пунктов съемочной сети следует определять с использованием спутниковой геодезической аппаратуры (GPS-приемниками) и проложением теодолитных ходов с точностью, соответствующей полигонометрии 2 разряда. Рекогносцировку геодезической сети следует производить по принципу от высшего класса к низшему с увязкой вновь создаваемой сети с существующей ГГС.

В процессе рекогносцировки необходимо произвести обследование ближайших к объекту изыскания пунктов ГГС, в результате которого уточняется сохранность наружного знака и центра, сохранность околки пункта, пригодность для производства наблюдений спутников. Спутниковые геодезические измерения выполнить с использованием спутниковой геодезической аппаратуры (GNSS-приемников) одновременным наблюдением одного базового и одного определяемого пункта.

В качестве исходных пунктов, от которых развивается сеть планово-высотного обоснования, использовать все пункты геодезической основы, находящиеся в пределах объекта и ближайшие к объекту за его пределами, не менее 4 пунктов с известными плановыми координатами и не менее 5 пунктов с известными высотами, что обеспечит приведение съемочного обоснования в систему координат и высот пунктов геодезической основы. В соответствии с заданным масштабом съемки (1:2000 и 1:500) и высотой сечения рельефа (1,0 м и 0,5 м соответственно) при развитии съемочного обоснования применить метод построения сети, метод спутниковых определений – статический (СП 317.1325800.2017) при котором наблюдение подвижной станцией на точке выполняется одним приёмом продолжительностью не менее одного часа.

Обработка спутниковых измерений выполняется в программном комплексе Credo\_GNSS.

Применить методы:

- развития съемочного обоснования – построение сети,
- спутниковых определений – статический, время измерений не менее 60 мин

В процессе обработки спутниковых измерений информации необходимо соблюдать следующие этапы:

- первичная обработка;
- предварительная обработка;
- окончательная обработка.

Первичная обработка выполняется непосредственно в полевых условиях, контролем является наличие видимости неба, наличие необходимого числа спутников и допустимость геометрического фактора в процессе измерений. Предварительная и окончательная обработка осуществить с использованием программного обеспечения «Credo\_GNSS». Основными критериями при этом является разрешение неоднозначности по всем линиям сети, оценка точности по внутренней сходимости результатов обработки, сходимость результатов по замкнутым построениям в сети и сходимость с ранее выполненными измерениями и контрольными расстояниями между известными пунктами.

Пункты ПВО, следует закрепить временными знаками в соответствии с ВСН 30-81. Необходимо избегать закладку пунктов ПВО в местах, не гарантирующих длительную сохранность центров.



При сгущении съемочного обоснования методом проложения тахеометрических ходов необходимо руководствоваться требованиями действующих инструкций. Работы выполнять трехштативным методом. Длина тахеометрического хода не должна превышать 1,3 км при выполнении работ в М 1:500. Обработку и уравнивание ходов произвести с применением программного комплекса CREDO\_DAT.

#### 4.1.2 Топографическая съемка

Выполнить топографическую съемку тахеометрическим или RTK методом.

Выполнить съемку полосы местности шириной до 100 м (СП 11-104-97) вдоль проектируемых линейных объектов с учетом обеспечения требований проектирования в масштабе 1:2000, высотой сечения рельефа 1 м.

Площадок проектируемых объектов в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м в границах схемы приложенной к техническому заданию.

Детальной съемке подлежат все строения, сооружения, трубопроводы с указанием их технических характеристик, линии электропередач, кабели связи и телекоммуникаций, дамбы обвалования, скважины нефти, контуры древесной растительности и с/х угодий.

Для обеспечения точности топографической съемки предельные расстояния между съемочными пикетами на участке должны быть не более 15 метров для М 1:500 и 40 метров для М 1:2000.

Средние погрешности в плановом положении на топографических планах изображений твердых предметов и контуров местности относительно ближайшего пункта не должны превышать 0,2 мм в масштабе плана.

Контроль за качеством выполнения работ осуществляется на основании инструкции ООО «СамараНИПИнефть» «Порядок приемки и контроля материалов полевого этапа инженерных изысканий» №П1-01.04 И-002.13 ЮЛ-060 на всех этапах выполнения полевых и камеральных работ.

Приемка завершенных работ осуществляется начальником отдела или лицом его замещающим.

Для подтверждения актуальности имеющихся инженерно-топографических планов выполнить рекогносцировочное обследование местности. Оценить современное состояние ситуации и рельефа с их изображением на плане, провести проверку полноты и правильности отображения подземных, наземных и надземных коммуникаций и сооружений и их характеристик; выполнить контрольные обмеры контуров ситуации и определить характерные точки рельефа местности относительно пунктов постоянного съемочного обоснования.

**Примечание:** При выполнении топографической съемки начальник полевой партии самостоятельно выбирает метод выполнения работ.

#### 4.1.3 Требования к производству работ

Работы выполнять в соответствии с предварительной схемой и описанием объекта.

До начала съемки подземных коммуникаций должны быть собраны и изучены все имеющиеся материалы на подземные сети. По данным материалам и опросу обслуживающего персонала составляется схема для всех подземных коммуникаций.

Съемка существующих подземных коммуникаций выполняется в сочетании с топографической съемкой участка местности. Съемка подземных и надземных сооружений должна производиться с учетом требований СП 47.13330.2016 и СП 11-104-97 часть II. Расположение углов поворота и других скрытых точек подземных сооружений, а также глубина их заложения должны определяться с помощью трассокабелеискателя, а в случае невозможности его использования применять шурфирование. Глубина заложения прокладок определяется не реже чем через 8-10 см в масштабе плана.

Правильность нанесения подземных и надземных коммуникаций согласовать с представителями эксплуатирующих организаций, оформить соответствующий акт. В акте согласований подписи уполномоченных представителей сторонних организаций заверить печатями. При необходимости выявить адреса и телефоны сторонних владельцев пересекаемых инженерных сооружений и коммуникаций на территории участка работ.

При пересечении существующих инженерных и транспортных сетей (автодорог, железных дорог, трубопроводов и т.п.) сделать привязку к пикетажу сетей при его наличии. Все существующие инженерные сети в полосе съемки нанести на топографические планы с указанием технических характеристик (глубина залегания, тип и диаметр коммуникаций, материал, название).

При съемке ЛЭП указать номера столбов, количество проводов и напряжение, высота подвеса проводов, температура на момент измерения, номер фидера.

При параллельном следовании вдоль существующих или строящихся инженерных и транспортных сетей при непосредственном сближении с охранной зоной или полосой отвода

элементов сетей (автодорог, железных дорог, трубопроводов и т.п.) показывать ось элементов сетей вдоль участка сближения.

#### 4.1.4 Камеральные работы

После завершения полевых работ выполнить проверку полевых журналов, вычислить координаты и высоты точек ходов и координаты пикетов. Вычисления проводить автоматизированным способом. Выполнить камеральную обработку полевых материалов и составить:

- схему расположения исходных пунктов;
- схемы созданной планово-высотной опорной и (или) съемочной геодезической сети;
- каталог координат и высот ПВО;
- сведения об использованных пунктах ГГС;
- характеристики теодолитных ходов и ходов тригонометрического (технического) нивелирования;
- совмещенные специализированные топографические планы проектируемой трассы с существующими инженерными сетями на бумажном носителе и в электронном виде, в формате программного продукта AutoCAD, в, слоях, шрифтах заказчика в соответствии с ЛНД, текстовая часть в формате Microsoft Word.

Создать топографический план в масштабах 1:2000 и 1:500 с сечением рельефа через 1,0 м и 0,5 м соответственно с указанием всех существующих сооружений, подземных и надземных инженерных коммуникаций с указанием их характеристик и назначения. Планы составлять в соответствии с техническим заданием, СП 11-104-97, Условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. Москва. «Недра». 1989 г.

Выполнить камеральную укладку на составленном инженерном плане варианта прохождения проектных трасс и построить продольные профили проектных трасс М 1:2000 (горизонтальный), М 1:200 (вертикальный). Исходные данные к трассированию линейных сооружений представлены в

По требованию заказчика, материалы, выполненные в программах AutoCAD и Civil 3D в формате dwg конвертируются в формат «MapInfo», в соответствии с методическими указаниями по созданию цифровых карт и маркшейдерских планов, с принципами классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000, 1:10000».

По окончании камеральных работ составить технический отчет в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-104-97 и техническим заданием.

Выполнить проверку полевых работ с составлением акта установленного образца. Проверку проводить инструментально. Результаты контроля оформить документально в соответствии с нормативной документацией.

По договоренности с УМР АО «Оренбургнефть» закрепительные знаки по объекту будут сданы по требованию заказчика, представителям трехсторонней комиссии непосредственно перед началом строительных работ.

Работы закончить в соответствии с графиком проведения работ.

## 4.2 Виды и объемы запланированных работ

Система координат: МСК-56

Система высот: Балтийская 1977 г.

**Площадные объекты:**

- Площадка скважины № 1644– 1,0 га;
- Площадка точки подключения водовода к ВРП-7 (проект 2942П)– 0,5 га;

**Линейные объекты:**

- Проектируемый водовод Начало трассы: скв. № 1644 Конец трассы: т.вр. сущ. ВРП-7 (проект 2942П)– 3,55 км;

Виды и объемы планируемых топографо-геодезических работ принять согласно границ и площадей участков, установленных техническим заданием на выполнение инженерно-геодезических изысканий (п. 4.10 СП 11-104-97). Воздействие на окружающую среду при строительстве имеет временный и локальный характер, ограниченный сроками строительства скважин и трубопроводов. Ликвидация последствий возможного загрязнения природной среды при строительстве предусматривается в проекте рекультивации нарушенных земель.

**Примечание:** При выполнении полевых работ в программу могут быть внесены изменения и дополнения, связанные с местными условиями.

### 4.3 Применяемые приборы, оборудование, инструменты, программные продукты

Топографо-геодезические работы по созданию планово-высотного обоснования, съемке ситуации и рельефа выполнить с применением двухчастотных спутниковых геодезических приемников «Triumph-1-G3T», «Spectra Precision SP80» или Sokkia «GRX2».

Привязку геологических выработок и замер высоты проводов выполнить с использованием электронного тахеометра «Leica FlexLineTS06 plus», Nikon Nivo 5.MW+, Trimble C3 5”.

Местоположение подземных коммуникаций и глубину залегания определить трубокабелеискателем SR-20 с использованием контактного и индукционного способов.

Все измерительные приборы должны иметь поверку и сертификат соответствия. В связи с тем, что конкетные модели приборов закреплены за определенными партиями, то по результатам полевого выезда марки фактически использованных приборов и их сертификаты поверок приложить в технический отчет.

Для камеральной обработки результатов геодезических измерений использовать программные обеспечения «Credo\_GNSS» и CREDO\_DAT.

Текстовые материалы выполнить в формате Microsoft Word, графические материалы - в программах AutoCAD и Civil 3D в формате dwg, по требованию Заказчика конвертировать в формат «MapInfo».

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

Предельные погрешности положения определяемых пунктов планового съемочного обоснования относительно пунктов ГГС не должны превышать:

- для плана М 1:2000 – 40 см;
- для плана М 1:500 – 10 см.

Допустимые невязки измерений в прокладываемых ходах должны приниматься не грубее:

- угловые –  $f_{\beta} = \pm 1''$ , где  $n$  – количество углов в ходе;
- линейные –  $f_s = S/400$ , где  $S$  – длина хода в метрах,  $n$  – число линий в ходе или полигоне;
- высотные –  $f_h = \pm 50$  мм, где  $L$  – длина хода в километрах.

Предельные длины полярных направлений, измеряемые электронными тахеометрами не должны превышать:

- на незастроенной территории – 1000 м;
- на застроенной территории – 300 м.

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

Средние погрешности в положении на инженерно-топографических планах скрытых точек подземных сооружений, определенных с помощью трубокабелеискателей, относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования не должны превышать 0,7 мм на плане.

Средняя величина расхождений в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений с данными контрольных полевых определений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования не должны превышать: 0,5 м в масштабе 1:500, 0,8 м в масштабе 1:1000, 1,2 м в масштабе 1:2000.

Предельные расхождения между значениями глубины заложения подземных сооружений, определенными с помощью трубокабелеискателей во время съемки и по данным контрольных полевых измерений, не должны превышать 15% глубины заложения.

### 4.5 Организация выполнения полевых и камеральных работ

Полевые и камеральные работ выполнить с соблюдением ТК РФ.

Полевые работники должны быть обеспечены необходимым полевым снаряжением, средствами связи и сигнализации, коллективными и индивидуальными средствами защиты, спасательными средствами согласно перечню, утвержденному руководителем ООО «СамараНИПИнефть», с учетом состава и условий труда. Доставку до места проведения работ обеспечить транспортом ООО «СамараНИПИнефть» или транспортом субподрядной организации, с которой заключен соответствующий договор на оказании транспортных услуг.

Полевую партию обеспечить исправным и прошедшим своевременную метрологическую поверку комплектом спутниковых геодезических приемников, тахеометром, трассоискателем и ноутбуком. Для связи с главным специалистом, начальником отдела и руководителем камеральной группы предоставить начальнику партии сотовый телефон. Обеспечить проживание полевых работников и водителя автотранспорта в гостинице с удовлетворительными условиями.

Камеральные работники должны быть обеспечены индивидуальным рабочим местом, персональным компьютером с установленным необходимым программным обеспечением. Каждый компьютер должен быть подключен к принтеру, сканеру, плоттеру. Рабочее место должно соответствовать современным технологическим, организационно-экономическим и социальным требованиям.

## 4.6 Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда

При изыскательских работах необходимо соблюдение норм, изложенных в:

- инструкции ООО «СамараНИПИнефть» «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды» № ПЗ-05 С-0009 ЮЛ-060
- инструкции ООО «СамараНИПИнефть» «Система управления безопасной эксплуатацией транспортных средств» № ПЗ-05 Р-0853 ЮЛ-060
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденные Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 534.

Общее руководство, организация обучения работающих, контроль выполнения требований нормативных документов по охране труда возлагается на главного инженера блока проектно-изыскательских работ.

К инженерно-изыскательским работам допускаются лица не моложе 18-ти лет, имеющие соответствующую квалификацию и не имеющие медицинских противопоказаний.

Все работники, участвующие в производстве работ должны:

- пройти вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности;
- пройти проверку знаний по охране труда в установленном порядке;
- пройти обучение правилам оказания первой помощи пострадавшим;
- пройти первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой инструктаж у непосредственного руководителя подразделения.
- пройти первичный (повторный) инструктаж по охране труда и промышленной безопасности у владельца объекта (Заказчика), руководителя структурного подразделения Заказчика.

Работники, участвующие в производстве работ должны:

- иметь при себе удостоверения о проверке 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.
- в процессе выполнения работ правильно и своевременно применять средства индивидуальной защиты;
- в процессе выполнения работ применять только исправные инструменты и приспособления.

На месте производства работ постоянно должны находиться актуализированные документы по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, окружающей среды согласно согласованного и утвержденного «Перечня документации по ПБОТОС на рабочем месте».

Инженерно-технические работники (ИТР), руководители, специалисты, участвующие в производстве работ должны до начала работ получить комплект разрешительной документации согласно требований ЛНД Заказчика.

Перед началом работ повышенной опасности непосредственному руководителю работ провести целевой инструктаж по охране труда и промышленной безопасности персоналу, участвующему в проведении работ, с записью в наряде-допуске на работы повышенной опасности.

При выполнении работ повышенной опасности оформляется наряд-допуск в котором должен быть определен порядок отбора проб воздушной среды, а результаты качества воздушной среды заноситься в наряд-допуск и подтверждаться подписью лица, проводившего анализ воздушной среды.

При работе в местах, где возможно образование концентрации вредных газов, паров и пыли в воздухе выше допустимых санитарных норм, у работников должны быть соответствующие средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД), индивидуальные газоанализаторы. При выполнении работ на месторождениях с высоким содержанием сернистого водорода работники должны быть обеспечены индивидуальными средствами защиты и средствами защиты органов дыхания изолирующего типа и автоматическими газосигнализаторами. Исполнители работ должны быть проинструктированы (владельцем объекта, Заказчиком) под роспись о правилах безопасного ведения работ и нахождения в рабочей зоне.

До начала работ, ответственному лицу за проведение работ обеспечить и 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.

Специалисты, ИТР подразделения инженерных изысканий, назначенные ответственными лицами за безопасное проведение работ, должны постоянно находиться на месте проведения работ, обеспечить наличие разрешительных документов согласно требований ЛНД Заказчика, приказа на производство работ, обеспечить водителей схемой движения по нефтепромысловым дорогам, в том числе в охранных зонах действующих коммуникаций.

Применяемые при изыскательских работах автомобили должны соответствовать условиям безопасного проведения работ, в каждом автомобиле на месте проведения работ должна находиться в исправном состоянии аптечка первой помощи, первичные средства пожаротушения, искрогасители.

#### **4.6.1 Основные правила производства работ в охранных зонах действующих коммуникаций продуктопроводов**

В организациях Заказчика, которые имеют подземные коммуникации (кабельные линии, нефтепроводы, газопроводы), руководством организации Заказчика должны быть утверждены схемы фактического расположения этих коммуникаций.

Подземные коммуникации на местности обозначаются указателями, располагаемыми по трассе и в местах поворотов. Трубопроводы в местах пересечения с транспортными магистралями, переходами должны иметь знаки предупреждения об опасности и дополнительную защиту (например, кожухи), обеспечивающую их безопасную эксплуатацию.

При производстве работ в охранных зонах инженерных коммуникаций уточнение и обозначение опознавательными знаками осей их прохождения, фактических глубин заложения и оборудованных через них переездов осуществляется до начала работ совместно с организациями, эксплуатирующими данные коммуникации (Заказчиком).

По результатам уточнения и обозначения эксплуатируемых нефтепроводов, газопроводов, водоводов, подземных линий связи, инженерных коммуникаций и оборудованных через них переездов, оформляется акт-допуск для производства работ.

К акту-допуску прилагается план (схема) трассы с привязкой нефтепроводов, газопроводов, водоводов, подземных линий связи, инженерных коммуникаций, установленных опознавательных знаков, постоянных переездов и мест устройства временных переездов через инженерные коммуникации, с нанесенными маршрутами движения техники в охранной зоне.

В акте-допуске должны быть указаны мероприятия, по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, обеспечивающие безопасность проведения работ, в том числе и мероприятия на работы повышенной опасности.

Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители подрядной организации.

В акте-допуске должны быть приведены меры безопасности при производстве работ, обеспечивающие:



- сохранность нефтепроводов, продуктопроводов, оборудования, сооружений, инженерных коммуникаций, охранные зоны которых расположены в границах производства работ, и установленных знаков;
- безопасное движение техники;
- безопасные условия производства работ, в т.ч. по снижению давления в действующих продуктопроводах (при необходимости);
- организацию связи с местом производства работ;
- первоочередные действия в случаях возникновения аварий и инцидентов.

Все работники подрядчика (руководители, специалисты, рабочие), допускаемые к работам на объектах Заказчика, должны пройти инструктаж по охране труда, пожарной безопасности и первичный инструктаж по обеспечению безопасности производства работ на объектах Заказчика у владельца объекта, Заказчика.

#### **4.6.2 Основные правила производства работ на объектах нефтедобычи и нефтепереработки (НИН) и охранной зоне действующих коммуникаций**

На все работы в охранной зоне трубопроводов необходимо оформить в установленном порядке наряды-допуски. Оформление нарядов-допусков производится ответственными из числа руководителей и ИТР эксплуатирующей организации.

Допуск к проведению работ по наряду-допуску разрешается при условии применения исправного оборудования, соответствующего требованиям настоящей программы, наличия исправных средств пожаротушения, средств индивидуальной и коллективной защиты, специальной одежды и специальной обуви; соблюдения сроков технического освидетельствования оборудования, поднадзорного Ростехнадзору; наличия актов испытания применяемого электрооборудования; применения технических устройств, имеющих разрешения Ростехнадзора на применение, сертификаты соответствия и паспорта.

Все работы, выполняемые в соответствии с данной программой должны, производиться с соблюдением мер безопасности, изложенных в действующей нормативно-технической документации и законодательства РФ:

- инструкции ООО «СамараНИПИнефть» «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды» № ПЗ-05 С-0009 ЮЛ-060;
- инструкции ООО «СамараНИПИнефть» «Система управления безопасной эксплуатацией транспортных средств» № ПЗ-05 Р-0853 ЮЛ-060;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденные Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 534.

Перед началом инженерно - изыскательских работ руководитель обязан:

- получить наряд-допуск у ответственного за подготовку проведения работ от эксплуатирующей организации;
- ознакомить весь персонал с ППР под роспись, определить объем, технологию и режим работы, опасную зону, определить обязанности каждого члена партии при возникновении пожароопасной ситуации;
- проверить наличие исправного оборудования, освещения, средств индивидуальной защиты, исправных первичных средств пожаротушения и аптечек первой помощи;
- обеспечить наличие на месте производства работ ППР и полного комплекта разрешительных документов согласно инструкции ООО «СамараНИПИнефть» № П1-01.04 И-003.13 ЮЛ-060 «Порядок оформления разрешительной документации для получения допуска на объекты Заказчика при выполнении полевого этапа инженерных изысканий»;
- согласовать с представителем эксплуатирующей организации порядок проведения работ;
- докладывать представителю эксплуатирующей организации о начале и окончании производства работ;
- выполнять мероприятия по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, указанные в наряде-допуске;
- обеспечить устойчивую двухстороннюю телефонную или радиосвязь с представителем эксплуатирующей организации, в том числе и на протяжении всего времени производства работ.

Транспортные средства, предназначенные для перевозки людей, самоходные установки и инструмент должны быть исправными, соответствовать условиям безопасного проведения работ и подвергаться ежедневному техническому осмотру.

Категорически не разрешается допускать посторонних лиц в зону производства работ.

В охранных зонах трубопроводов запрещается производить всякого рода действия, которые могут нарушать нормальную эксплуатацию трубопроводов, 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 щелочей;
- разрушать водопропускные устройства, земляные и иные сооружения (устройства), предохраняющие трубопроводы от разрушения, а прилегающую территорию и окружающую местность - от аварийного разлива нефти;
- разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня.

В охранных зонах без письменного разрешения руководства эксплуатирующей организации запрещается:

- возводить любые постройки и сооружения;
- сооружать проезды и переезды через трассы трубопроводов, устраивать стоянки автомобильного транспорта, тракторов и механизмов, размещать сады и огороды;
- проводить всякого рода открытые и подземные, горные, строительные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта;
- проводить геологосъемочные, геологоразведочные, поисковые, геодезические и другие изыскательские работы, связанные с устройством скважин, шурфов и взятием проб грунта (кроме почвенных образцов).

#### **4.6.3 Производство изыскательских работ в зоне действующих кабельных и воздушных линий связи**

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, стоящими от трассы подземного кабеля связи или от крайних проводов воздушных линий связи и линий радиофикации не менее чем 2 м с каждой стороны.

Все работы в охранных зонах линий и сооружений связи (ВОЛС, КЛС) линий и сооружений радиофикации выполняются с соблюдением действующих нормативных документов по правилам производства и приемки работ.

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.

Юридическим и физическим лицам запрещается производить всякого рода действия, которые могут нарушить нормальную работу линий связи и линий радиофикации.

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.

Порядок организации производства работ вблизи линий связи, ВОЛС и КЛС, выдачи наряда-допуска и инструктажа рабочих должен устанавливаться приказами эксплуатирующей организации. Время действия наряда-допуска определяется организацией, выдавшей наряд. Наряд-допуск должен выдаваться перед началом работы.

Проведение работ в охранной зоне линий связи проводится в присутствии представителя эксплуатирующей организации.

#### **4.6.4 Производство изыскательских работ в зоне действующих ЛЭП**

Для исключения возможности повреждения, действующих ЛЭП и обеспечения безопасной работы в их близости, с обеих сторон вдоль воздушных линий электропередачи устанавливается охранная зона на расстоянии 30 м от крайних электропроводов по горизонтали.

Во время грозы производство работ и пребывание людей в охранной зоне ЛЭП запрещается.

Передвижение автомашин под ЛЭП допускаются лишь в том случае, если машина имеет высоту от отметки дороги или земли не более 5 м - при движении по автомобильным дорогам и 3,5 м - при движении по грунтовым, проселочным дорогам и бездорожью.

Порядок организации производства работ вблизи линии электропередачи, выдачи наряда-допуска и инструктажа, рабочих должен устанавливаться приказами владельца автотранспорта и производителя работ. Условия безопасности, указываемые в наряде-допуске, должны соответствовать СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования». Время действия наряда-допуска определяется организацией, выдавшей наряд. Наряд-допуск должен выдаваться начальнику партии.

При производстве работы в охранной зоне линии электропередачи или в пределах разрывов, установленных Правилами охраны высоковольтных электрических сетей, наряд-допуск может быть выдан только при наличии разрешения организации, эксплуатирующей линию электропередачи.

Выполнение инженерно-изыскательских работ в охранной зоне линии электропередачи с использованием подъемных машин и механизмов с подвижной частью допускается с учетом при условии, если расстояние по воздуху от машины (механизма) или от ее выдвижной или подъемной части, от ее рабочего органа или поднимаемого груза в любом положении до ближайшего провода, находящегося под напряжением, будет не менее расстояния, указанного в таблице 1.

Таблица 1 - Минимальные расстояния по воздуху от машины до ближайшего провода.

Напряжение ВЛ, кВ	Расстояние, м
Напряжение воздушной линии, кВ.	Наименьшее расстояние, м.
До 1	1,5
Свыше 1 до 35	2,0
Свыше 35 до 110	3,0
Свыше 110 до 220	4,0
Свыше 220 до 400	5,0
Свыше 400 до 750	9,0
Свыше 750 до 1150	10,0

Охранная зона вдоль линии ВЛ в виде земельного участка и воздушного пространства, ограниченная вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии, м принимается:

Проектный номинальный класс напряжения, кВ.	Расстояние, м.
До 1	2 (для линий с самонесущими или изолированными проводами, проложенных по стенам зданий, конструкциям и т.д., охранная зона определяется в соответствии с установленными нормативными правовыми актами минимальными допустимыми расстояниями от таких линий)
От 1 до 20	10 (5 – для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещенных в границах населенных пунктов)
35	15
110	20



Охранная зона вдоль перехода ВЛ через водоемы (реки, каналы, озера и др.) в виде воздушного пространства над водой, поверхностью водоемов, ограниченная вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних проводов при неотклоненном их положении для судоходных водоемов принимается на расстоянии 100 м, для несудоходных – на расстоянии, предусмотренном для установления охранных зон вдоль ВЛ, проходящих по суше.

#### **4.6.5 Правила движения автотранспорта при изыскательских работах**

Движение автотранспорта к местам производства работ должно выполняться только по постоянным дорогам и дорогам по утверждённым схемам подъездных дорог на месторождениях Заказчика.

При движении техники в темное время суток, в дневное время при сильном тумане, ухудшающем видимость до 10 м, скорость движения техники не должна превышать 3 км/час.

Маневры техники, развороты, движения задним ходом следует выполнять по сигналу ответственного, при этом скорость движения не должна превышать 3 км/час.

Запрещается включать задний ход движения техники без подачи предупредительного сигнала.

Разъезд со встречной техникой следует выполнять, обеспечивая безопасное расстояние не менее 2-х метров.

При движении по косогору, а также в сырую погоду запрещается резко менять скорость, выключать сцепление при торможении, делать резкие повороты.

Категорически запрещается управлять транспортными средствами лицам, не имеющим право на управление данным видом транспорта.

#### **4.6.6 Правила пожарной безопасности**

При выполнении инженерно-изыскательских работ в охранной зоне магистральных нефтепроводов и территорий действующих НПС, необходимо соблюдать требования нормативно-технических документов по эксплуатации нефтепроводов, их ремонту, Правила противопожарного режима в Российской Федерации, (с изменениями на 31 декабря 2020 г.) утверждённые постановлением правительства от 16.09.2020 РФ №1479.

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 в объёме пожарно-технического минимума;
- пользоваться только исправными инструментами, приборами и оборудованием, соблюдать инструкции по эксплуатации и указания руководителей и лиц, ответственных за пожарную безопасность;
- 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, руководителю работ и, при отсутствии угрозы жизни, приступить к тушению пожара с применением средств пожаротушения (огнетушитель).

#### **4.6.7 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

Ответственность за реализацию мер по обеспечению пожарной безопасности при проведении работ, возлагается на руководителя структурного подразделения, осуществляющего работы, а также лиц, в установленном порядке назначенных ответственными за подготовку и проведение данных работ.

Все работники, занятые на работах, 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 установленные инструктажи по пожарной безопасности, а также иметь при себе удостоверение о проверке знаний по пожарной безопасности в объёме пожарно-технического минимума.

Запрещается курение и применение открытого огня в охранной зоне. Курение разрешено в специально отведенных местах.

Технические характеристики работающего оборудования, используемого работах в охранной зоне объектов нефтедобычи (нефтепереработки) должны обеспечивать взрывопожаробезопасность технологических процессов.

Дизельные приводы насосных агрегатов и электростанций, а также выхлопные трубы двигателей внутреннего сгорания автомашин и механизмов должны быть оборудованы искрогасителями заводского исполнения, а сварочные агрегаты, электростанции, основные и подпорные насосы - должны быть заземлены.

На месте проведения работ должны быть первичные средства пожаротушения.

Выхлопные трубы ДВС самоходной техники должны быть обеспечены искрогасителями заводского исполнения.

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.

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 эксплуатации.

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.

#### **4.6.8 Действия персонала при возникновении пожара**

Каждый работник организации при обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) должен:

- незамедлительно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);
- принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей.
- организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;
- сообщать подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожара 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.

По прибытию пожарного подразделения руководитель организации (или лицо, его замещающее) информирует руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых веществ, материалов, изделий, и других сведениях, необходимых для успешной ликвидации пожара, работе автоматических (стационарных) средств, противопожарной защиты и других противоаварийных систем, также организует привлечение сил и средств объекта к осуществлению необходимых мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

Примечание. Требования, изложенные в Разделе «Охрана труда при производстве изыскательских работ» являются обязательными к исполнению и могут быть расширены либо изменены руководителем структурного подразделения исходя из местных условий проведения работ.

### **4.7 Мероприятия по охране окружающей среды**

#### **4.7.1 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 того, что работы будут проводиться в одну смену, проживание работников будет в гостиницах близлежащих населенных пунктов без организации жилого городка на месте производства работ. Обслуживание и ремонт техники на месте производства работ выполняться не будет. Промышленных и бытовых отходов не будет. Периодически во время производства работ планируется выполнение контроля производства изысканий на соблюдение норм экологической безопасности.

### **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.

## **4.7.2 Мероприятия по охране окружающей среды**

При проведении полевых инженерно-изыскательских работ соблюдать требования законодательства об охране окружающей среды, требования инструкции ООО «СамараНИПИнефть» «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды» № ПЗ-05 С-0009 ЮЛ-060.

Главный инженер 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 исполнителей 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 ГСМ и грязной ветошью.

Для снижения воздействия на поверхность земель предусмотрены следующие мероприятия:  
- запрещение использования неисправных, пожароопасных 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;
- 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 продуктопроводов и действующих подземных сооружений;
- стоянка машин должна располагаться за пределами водоохраной зоны;
- запрещена мойка автомашин.

## 5 Контроль качества и приемка работ

Контроль за качеством выполнения работ осуществлять на основании инструкции ООО «СамараНИПИнефть» «Порядок приемки и контроля материалов полевого этапа инженерных изысканий» №П1-01.04 И-00048 ЮЛ-060 на всех этапах выполнения полевых и камеральных работ, а именно:

- проверка исходных материалов контрольными промерами отдельных линий и направлений и сличением графической информации с расположением объектов местности с составлением соответствующего акта;

- внутриведомственная приемка работ от Исполнителя с составлением акта о соответствии работ требованиям действующих нормативных документов и требованиям Заказчика;

- входной контроль с составлением акта для дальнейшей камеральной обработки и составления цифрового инженерно-топографического плана.

Текущий контроль за методикой и качеством работ, с соблюдением правил техники безопасности осуществляется начальником отдела и начальником партии.

Приемка завершенных работ осуществляется начальником отдела.

## 6 Используемые документы и материалы:

- 1 ГОСТ 21.301-2014. Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям
- 2 ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации
- 3 СП 36.13330.2012 Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85\*
- 4 Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500 – Недра, 1989
- 5 ПТБ-88. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах
- 6 Письмо Роскартографии от 27.11.2001 № 6-02-3469 «Об использовании тахеометров при крупномасштабной съемке
- 7 ЛНД «Положение компании «Порядок проведения инженерно-геодезических изысканий для строительства объектов ОАО «НК «Роснефть» и Обществ Группы». №П2-01 Р-0222 версия 1.00 – М.:2014г.
- 8 ЛНД «Принципы классификации компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000» №П1-01 ПК-0001 версия 2.00 – М.:2017г.
- 9 ЛНД «Положение Компании «Создание цифровой картографической основы открытого пользования в компании» №П1-01.02 Р-0007 версия 1.00 – М.:2011г.
- 10 СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»
- 11 СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II. Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства»;
- 12 РСН 72-88 «Технические требования к производству съемок подземных (надземных) коммуникаций»
- 13 ВСН 30-81. Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности
- 14 Административный регламент осуществления государственного геодезического надзора за геодезической и картографической деятельностью. Приказ Росреестра №П/93 от 30.03.11г.
- 15 СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ
- 16 Инструкция ООО «СамараНИПИнефть» «Порядок приемки и контроля материалов полевого этапа инженерных изысканий» №П1-01.04 И-00048 ЮЛ-060 версия 2.00. – Самара, 2021г.
- 17 Инструкция ООО «СамараНИПИнефть» «Порядок оформления разрешительной документации для получения допуска на объекты Заказчика при выполнении полевого этапа инженерных изысканий» № П1-01.04 И-003.13 ЮЛ-060 версия 1.01. – Самара, 2018г.
- 18 Инструкция ООО «СамараНИПИнефть» «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды» № ПЗ-05 С-0009 ЮЛ-060 версия 2.00. – Самара, 2020г.
- 19 Инструкция ООО «СамараНИПИнефть» «Система управления безопасной эксплуатацией транспортных средств» № ПЗ-05 Р-0853 ЮЛ-060 версия 1.02. – Самара, 2020г.

## 7 Представляемые отчетные материалы

По окончании полевых и камеральных работ составить технический отчет о выполненных инженерно-геодезических изысканиях в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 317.1325800-2017, СП 11-104-97, ЛНД «Положение компании «Порядок проведения инженерно-геодезических изысканий для строительства объектов ОАО «НК «Роснефть» и Обществ Группы», – М. 2014г., ЛНД «Принципы компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000» и техническим заданием.

Технический отчет о выполненных инженерно-геодезических изысканиях должен содержать следующие материалы:

- пояснительная записка;
- ситуационный план;
- каталоги координат в МСК субъект 56;
- перечень владельцев пересекаемых коммуникаций (трубопроводов, линий электропередачи) с указанием номеров ближайших опор;
- топографические планы М 1:2000 с сечением рельефа 1,0 м;
- топографические планы М 1:500 с сечением рельефа 0,5 м;
- схема изысканных трасс и площадок М 1:25000;
- продольные профили проектных трасс М 1:2000 (горизонтальный), М 1:200 (вертикальный).

Технический отчет о выполненных инженерно-геодезических изысканиях передать заказчику на бумажных и электронных носителях в виде, количестве и в срок предусмотренный техническим заданием и календарным планом.

Электронная копия передается Заказчику на дисках CD/DVD. В электронном виде предоставить текстовую часть отчета в формате doc, docx, графическую часть отчета - в формате dwg, tab, dat, map, id.

Программу составил:  
Инженер 1 категории

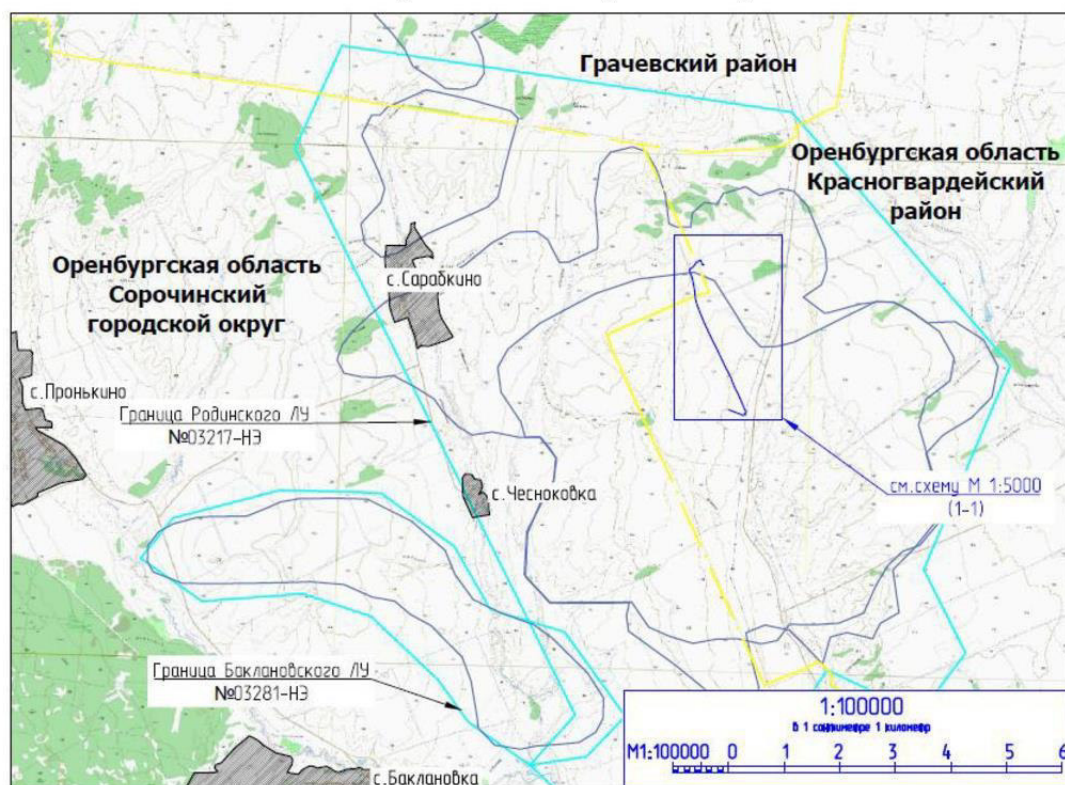


Е.С. Иневатов



## Приложение 1

### Обзорная схема района работ



## Приложение В

### Свидетельство СРО «Союз «РН-Изыскания»

Саморегулируемая организация Союз «Роснефть-Изыскания»  
(СРО Союз «РН-Изыскания»)  
Российская Федерация, 119049, г. Москва, ул. Большая Якиманка, д. №33/13, стр. 2  
Электронная почта: rni@rni-sro.ru, сайт: www.rni-sro.ru  
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций  
СРО-И-041-28122017



#### СВИДЕТЕЛЬСТВО

о членстве в СРО Союзе «РН-Изыскания»

г. Москва

09 сентября 2019 г.

*Общество с ограниченной ответственностью*  
*«Самарский научно-исследовательский и проектный*  
*институт нефтедобычи»*  
*(ООО «СамараНИПИнефть»)*

**№ 41**

ОГРН 1026301159939

ИНН 6316058992

Адрес (по ЕГРЮЛ):

Российская Федерация, 443010, Самарская  
область, город Самара, улица Вилоновская,  
18

Дата и основание приема в члены Союза: 14.07.2017 г. Решение Совета  
Союза (Протокол от 14.07.2017 г. № 03)

Территория и срок действия настоящего Свидетельства: действует на  
территории Российской Федерации до даты прекращения членства в Союзе

Документ, подтверждающий членство в Союзе: Выписка из реестра членов  
Союза, срок действия которой составляет один месяц с даты ее выдачи



Генеральный директор

И.П. Бугаев



Форма выписки утверждена  
приказом Федеральной службы по  
экологическому, технологическому и  
атомному надзору от 04 марта 2019г. № 86.

**Саморегулируемая организация Союз «Роснефть-Изыскания»**  
(СРО Союз «РН-Изыскания»)

Почтовый/фактический адрес: ул. Большая Якиманка, д.33/13, стр.2, Москва, 119049  
Тел.+7(495) 114-54-79; e-mail: [rni@rni-sro.ru](mailto:rni@rni-sro.ru) сайт: [www.rni-sro.ru](http://www.rni-sro.ru)  
ОГРН 1172300001202 ИНН 2308245543 КПП 770601001

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ  
ОРГАНИЗАЦИИ**

10.02.2022

(дата)

47

(номер)

Саморегулируемая организация Союз «Роснефть – Изыскания»,  
СРО Союз «РН-Изыскания»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих  
инженерные изыскания.

(вид саморегулируемой организации)

Россия, г. Москва, ул. Большая Якиманка, 33/13, стр. 2.

(адрес места нахождения саморегулируемой организации)

СРО – И – 041 - 28122017

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «СамараНИПИнефть»

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица  
или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Самарский научно-исследовательский и проектный институт нефтедобычи», ООО «СамараНИПИнефть»
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	6316058992
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1026301159939
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	443010, г. Самара, ул. Вилоновская, д. 18
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	—
<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	41
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	28.12.2017 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	№ 3 от 14.07.2017 г.
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	28.12.2017 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	—



Наименование		Сведения
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации		—
<b>3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:</b>		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
28.12.2017	28.12.2017	—
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):		
а) первый		
б) второй		
в) третий		
г) четвертый	V	Стоимость работ по одному договору составляет 300 000 000 (триста миллионов) рублей и более.
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):		
а) первый		
б) второй		
в) третий		
г) четвертый		
<b>4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:</b>		
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	—	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	—	
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия		

Генеральный директор  
(должность  
уполномоченного лица)




(подпись)

И.П. Бугаев  
(инициалы, фамилия)



## Приложение Г

### Свидетельство о государственной регистрации предприятия



Форма № 

Р	5	7	0	0	1
---	---	---	---	---	---

**Министерство Российской Федерации по налогам и сборам**

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц о юридическом лице, зарегистрированном до 1 июля 2002 года

Настоящим подтверждается, что в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации юридических лиц» на основании представленных сведений в Единый государственный реестр юридических лиц внесена запись о юридическом лице, зарегистрированном до 1 июля 2002 года

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "САМАРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕДОБЫЧИ"

(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

---

ООО "СамараНИПИнефть"

(сокращенное наименование юридического лица)

---

ООО "СамараНИПИнефть"

(фирменное наименование)

---

зарегистрировано Администрация Октябрьского р-на г. Самары  
(наименование регистрирующего органа)

04  
(дата)

апреля  
(месяц прописью)

2000  
(год)

№ 619/2000

за основным государственным регистрационным номером

1	0	2	6	3	0	1	1	5	9	9	3	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Дата внесения записи


14  
(дата)

октября  
(месяц прописью)

2002  
(год)

Инспекция Министерства Российской Федерации по налогам и сборам по Октябрьскому району города Самары  
(Наименование регистрирующего органа)

Заместитель руководителя инспекции МНС России



РАССЕЕВ Н.Н.  
(подпись, ФИО)

серия 63 № 001957871

МП



## Приложение Д

### Свидетельства о поверке средств измерений

152024

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,**  
**МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ»**  
**(ФБУ «САМАРСКИЙ ЦСМ»)**

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311429

#### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ С-БЯ/27-10-2021/104901574

Действительно до 26 октября 2022 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая, Spectra Precision ProMark 80,  
наименование и обозначение типа средств измерений, модификация средства измерений (при наличии),  
59191-14

регистрационный номер средства измерений в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при  
утверждении типа средств измерений

заводской номер 5625550406

состав средства измерений -

поверено в полном объеме

наименования величин, поддиапазонов, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с ГОСТ Р 8.793-2012

наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

применяемые при поверке эталоны единиц величин: 3.1.ЗБЯ.1255.2017

регистрационные номера применяемых при поверке эталонов и (или)

наименования и обозначения утвержденных типов стандартных образцов, типов средств измерений, их регистрационные номера, заводские

или серийные номера (при отсутствии заводских или серийных номеров-буквенно-цифровое обозначение), обязательные требования к эталонам

перечень влияющих факторов: Температура окружающего воздуха 1°C;

перечень влияющих на метрологические характеристики средства измерений факторов,

относительная влажность воздуха 68%; атмосферное давление 755 мм рт.ст.

при которых выполнялась поверка согласно требованиям, нормированных в документе на методики поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано пригодным к применению.

ненужное зачеркнуть

Знак поверки:



Номер записи сведений о результатах поверки в Федеральном информационном фонде по  
обеспечению единства измерений <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-104901574>

Начальник отдела  
геометрических СИ

должность руководителя подразделения или  
другого уполномоченного лица

Поверитель

Дата поверки

27 октября 2021 г.

подпись

Голубцов Н.Н.

фамилия, инициалы

подпись

Кудряшова Ю.А.

фамилия, инициалы

152071

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ»  
(ФБУ «САМАРСКИЙ ЦСМ»)**

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311429

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ**

№ С-БЯ/27-10-2021/104901573

Действительно до 26 октября 2022 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая, Spectra Precision ProMark 80,  
наименование и обозначение типа средств измерений, модификация средства измерений (при наличии),

59191-14

регистрационный номер средства измерений в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при  
утверждении типа средств измерений

заводской номер 5721551048

состав средства измерений -

поверено в полном объеме

наименования величин, поддиапазонов, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с ГОСТ Р 8.793-2012

наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

применяемые при поверке эталоны единиц величин: 3.1.ЗБЯ.1255.2017

регистрационные номера применяемых при поверке эталонов и (или)

наименования и обозначения утвержденных типов стандартных образцов, типов средств измерений, их регистрационные номера, заводские

или серийные номера (при отсутствии заводских или серийных номеров-буквенно-цифровое обозначение), обязательные требования к эталонам

перечень влияющих факторов: Температура окружающего воздуха 1°C;

перечень влияющих на метрологические характеристики средства измерений факторов,

относительная влажность воздуха 68%; атмосферное давление 755 мм рт.ст.

при которых выполнялась поверка согласно требованиям, нормированных в документе на методики поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано пригодным к применению.

ненужное зачеркнуть

Знак поверки:



Номер записи сведений о результатах поверки в Федеральном информационном фонде по  
обеспечению единства измерений <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-104901573>

Начальник отдела  
геометрических СИ

должность руководителя подразделения или  
другого уполномоченного лица

Поверитель

Дата поверки

27 октября 2021 г.

подпись

подпись

Голубцов Н.Н

фамилия, инициалы

Кудряшова Ю.А.

фамилия, инициалы

156698

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ»  
(ФБУ «САМАРСКИЙ ЦСМ»)**

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311429

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ**

№ С-БЯ/24-11-2021/111852080

Действительно до 23 ноября 2022 г.

Средство измерений Тахеометр электронный, Leica FlexLine TS06 plus, 48547-11

наименование и обозначение типа средств измерений, модификация средства измерений (при наличии),

регистрационный номер средства измерений в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при  
утверждении типа средств измерений

заводской номер 1367851

состав средства измерений -

поверено в полном объеме

наименования величин, поддиапазонов, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с МИ 2798-2003

наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

применяемые при поверке эталоны единиц величин: 3.1.ЗБЯ.1255.2017; Установка

регистрационные номера применяемых при поверке эталонов и (или)

автоколлимационная для поверки нивелиров и теодолитов АУПНТ,

наименования и обозначения утвержденных типов стандартных образцов, типов средств измерений, их регистрационные номера, заводские

27149.04.3P.00164741, №03030, 3р.

или серийные номера (при отсутствии заводских или серийных номеров-буквенно-цифровое обозначение), обязательные требования к эталонам

перечень влияющих факторов: Температура окружающего воздуха 20°C;

перечень влияющих на метрологические характеристики средства измерений факторов,

относительная влажность воздуха 42%; атмосферное давление 752 мм рт.ст.

при которых выполнялась поверка согласно требованиям, нормированным в документе на методики поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано пригодным к применению.

ненужное зачеркнуть

Знак поверки:



Номер записи сведений о результатах поверки в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений <https://fqis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-111852080>

Начальник отдела  
геометрических СИ

должность руководителя подразделения или  
другого уполномоченного лица

Поверитель

Дата поверки

24 ноября 2021 г.

подпись

Голубцов Н.Н.

фамилия, инициалы

подпись

Кудряшова Ю.А.

фамилия, инициалы



## Приложение Е

### Разрешение на предоставление материалов федерального картографического фонда

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ,  
КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ  
(РОСРЕЕСТР)

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Федеральный научно-технический центр  
геодезии, картографии и инфраструктуры  
пространственных данных»  
(ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД»)  
Юридический адрес: Волгоградский пр-кт, д. 45, стр. 1  
Москва, Россия, 109316  
Почтовый адрес: Онежская ул., д. 26, стр. 1, 2  
Москва, Россия, 125413  
Тел. (495) 456-91-71 факс (495) 456-91-42  
E-mail: [info@nsdi.rosreestr.ru](mailto:info@nsdi.rosreestr.ru)  
ОГРН 1137746612068; ИНН 7722814241

От 16.09.2020 № 699с

На \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О выдаче материала на основании  
заявления от 03.02.2020 № П-103/727

СЕКРЕТНО  
(без приложения несекретно)  
Экз. № 1  
(В соответствии с п.п. 5.2.8  
Перечня МЭР России,  
утв. Приказом от 19.10.18 №4с/МО)

Генеральному директору  
ООО "СамараНИПИнефть"

Кожину В.Н.

ул. Вилоновская, д. 18,  
г. Самара, 443010

Уважаемый Владимир Николаевич!

ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» рассмотрело Ваше заявление от 03.02.2020 № П-103/727 о предоставлении пространственных данных и материалов федерального фонда пространственных данных (далее – ФФПД) и в соответствии с договором от 19.02.2020 № 8798/2020 о предоставлении пространственных данных или материалов, не являющихся объектами авторского права, содержащихся в ФФПД, направляет выписку координат пунктов ГТС в МСК-56, высот Балтийской системе 1977 г. в количестве 503 пунктов и акт приема-передачи пространственных данных и материалов к договору от 19.02.2020 № 8798/2020 (в 2-х экземплярах).

Один экземпляр подписанного и скрепленного печатью акта приема-передачи пространственных данных и материалов просим направить в адрес бухгалтерии ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» (125413, г. Москва, ул. Онежская, д. 26, стр. 1, 2).

Приложение:

1. Выписка - на 26 л., уч. № 698с от 16.09.2020, экз. № 1, секретно,
2. Акт приема-передачи - на 1 л. в 2 экз., несекретно.

Все приложения только в адрес.

Начальник управления  
обеспечения хранения ФФПД




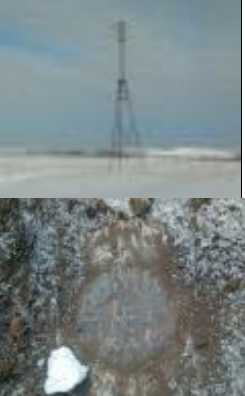
Е.В. Надеждин

*Выдана копия без приложения  
несекретно. Итого - 22.09.20*

г. Самара	
ООО "СамараНИПИнефть"	
ПЗГТ	Вх. № 22с
22.09.2020	
основ. документ	1 лист.
26	листов приложения

## Приложение Ж

### Ведомость обследования исходных геодезических пунктов

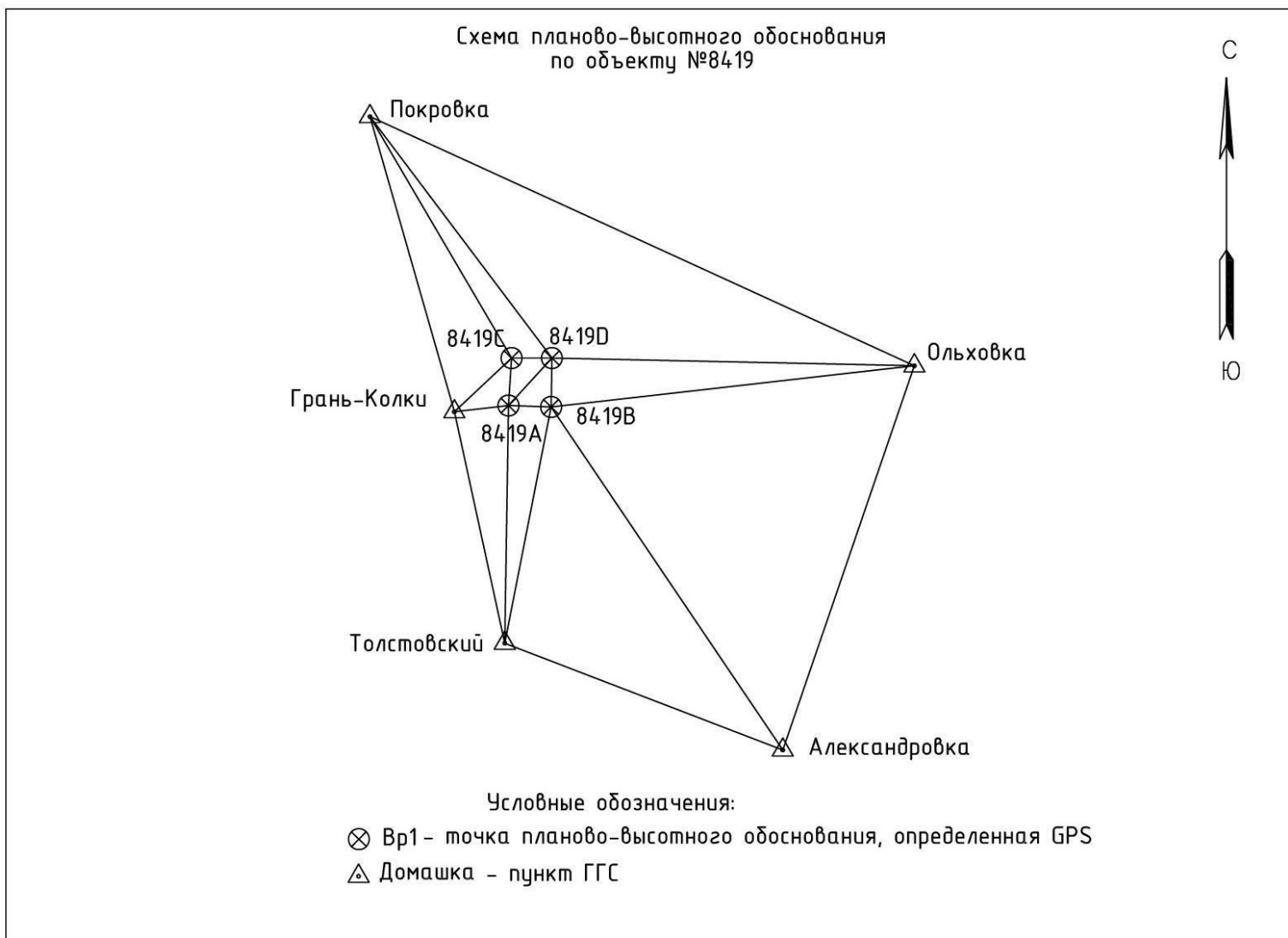
№№ п/п	Тип и высота знака	Номер или название пункта, класс сети, тип центра и номер марки	Сведения о состоянии пункта				Работы, выполненные по возобновлению внешнего оформления
			Фото	Центра	Наружного знака	Ориентирных пунктов	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Пункт триангуляции, пирамида высотой 6.4 м	Грань-Колки, 4 класс, центр 53		Сохранился	Не сохранился	Не обследовались	Не проводились
2	Пункт триангуляции, пирамида высотой 6,7м	Ольховка, 4 класс, центр 2		Сохранился	Не сохранился	Не обследовались	Не проводились
3	Пункт триангуляции, пирамида высотой 5,3м	Толстовский, 2 класс, центр 1		Сохранился	Не сохранился	Не обследовались	Не проводились
4	Пункт триангуляции, пирамида высотой 8,6 м	Александровка, 4 класс, центр 53		Сохранился	Не сохранился	Не обследовались	Не проводились



№№ п/п	Тип и высота знака	Номер или название пункта, класс сети, тип центра и номер марки	Сведения о состоянии пункта				Работы, выполненные по возобновлению внешнего оформления
			Фото	Центра	Наружного знака	Ориентирных пунктов	
1	2	3	4	5	6	7	8
5	Пункт триангуляции, пирамида высотой 6,2 м	Покровка, 3 класс, центр 1		Сохранился	Не сохранился	Не обследовались	Не проводились

## Приложение И

### Схема планово-высотного обоснования



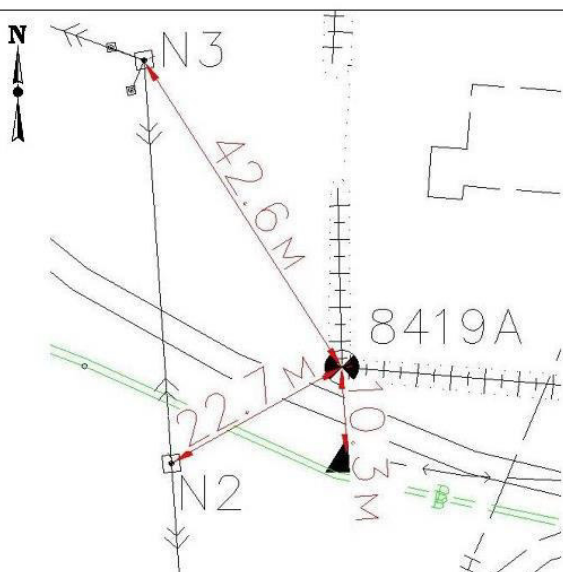

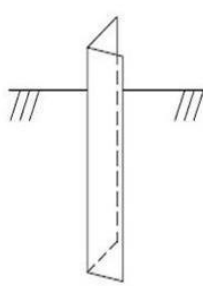
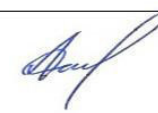

## Приложение К





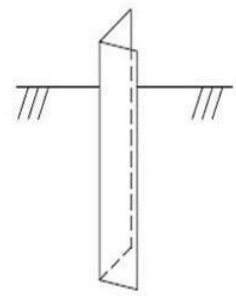
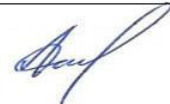

### Ведомости оценки точности опорной сети

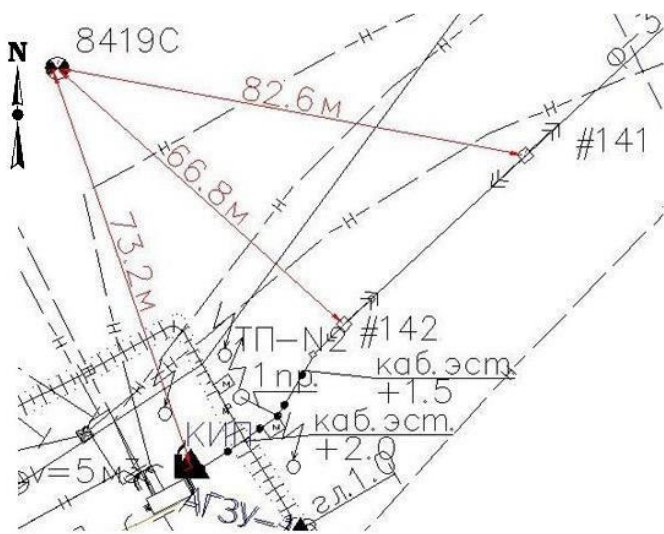

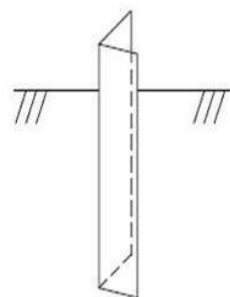


Вектор	Поправка а X	Поправка Y	Поправка а Z	$\Delta XY$	$\Delta Z$	dX	dY	dZ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Покровка-Ольховка	-0,045	-0,029	-0,008	0,000	-0,008	9682,362	-14736,539	4566,508
8419A-8419B	-0,026	0,066	0,009	0,001	0,009	116,862	-113,734	25,051
8419D-8419B	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	-669,638	-2095,541	1641,546
Грань-Колки-8419C	-0,033	0,104	0,005	0,001	0,005	1809,315	1336,538	-1616,090
8419A-8419C	0,014	0,018	0,005	0,001	0,005	689,574	2039,813	-1611,885
Покровка-Грань-Колки	0,051	0,117	0,006	0,001	0,006	-2244,875	-7287,179	5399,011
8419D-8419C	0,016	0,053	0,009	0,002	0,009	-96,926	58,006	4,610
Покровка-8419D	-0,013	0,017	0,040	0,002	0,040	-338,634	-6008,647	3778,311
8419A-8419D	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	786,500	1981,807	-1616,495
8419B-Александровка	-0,001	-0,002	0,004	0,003	0,004	1933,090	-11618,087	6287,979
Ольховка-Александровка	-0,012	0,032	0,011	0,000	0,011	-8757,544	-4985,736	7141,328
Александровка-Толстовский	0,035	0,000	-0,037	0,000	-0,037	-5297,750	7082,787	-1993,695
Толстовский-Грань-Колки	0,025	0,015	0,009	0,001	0,009	2128,057	5352,309	-4315,130
8419A-Грань-Колки	0,012	0,009	0,007	0,001	0,007	-1119,741	703,275	4,205
Покровка-8419C	-0,011	-0,003	0,005	0,000	0,005	-435,560	-5950,641	3782,921
Ольховка-8419B	0,021	-0,006	-0,030	0,001	-0,030	-10690,634	6632,351	853,349
8419D-Ольховка	-0,007	0,000	0,014	0,001	0,014	10020,996	-8727,892	788,197
Толстовский-8419A	0,025	0,008	0,010	0,001	0,018	3247,798	4649,034	-4319,335
Толстовский-8419B	0,010	-0,012	-0,028	0,001	0,117	3364,660	4535,300	-4294,284

## Приложение Л

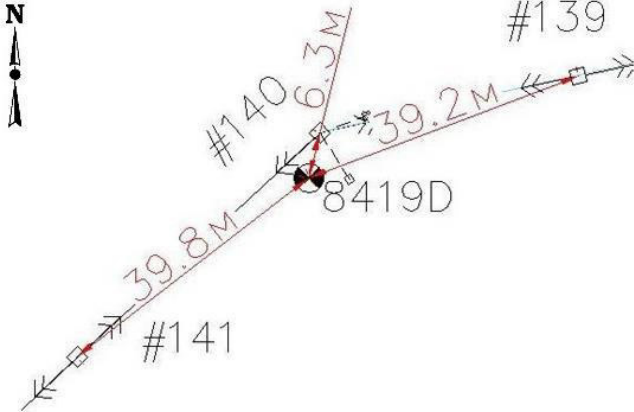
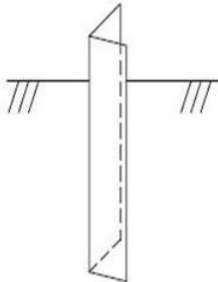



### Карточки закладки геодезических пунктов

Год производства работ: 2022 год		ООО «СамараНИПИнефть»			
Объект: 8419П «Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644 Родинского месторождения».					
<b>8419А</b>	Тип знака: временный репер		Трапедия: N-39-119		
	Населенный пункт:		с. Покровка		
 <p style="text-align: center;">Масштаб произвольный</p>		<p style="text-align: center;">Описание местоположения</p> <p>8419А расположен в 42,6м на юго-востоке от опоры №3, в 22,7м на востоке от опоры №2, в 10,3м на севере от СКИП.</p>		<p>Фото</p> 	
		<p>Тип центра: металлический уголок, заглублен на 0,9 м. Окопка, установлен сторожок</p>			
Составил		Антонов С.В.	Проверил		Сидоренко С.А.

Год производства работ: 2022 год		ООО «СамараНИПИнефть»											
Объект: 8419П «Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644 Родинского месторождения».													
8419В	Тип знака: временный репер		Трапеция: N-39-119										
	Населенный пункт:		с. Покровка										
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Описание местоположения</th> <th colspan="2">Фото</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"> <p>8419В расположен в 37,3м на юго-востоке от опоры ВЛ, в 4м на севере от опоры ВЛ, в 42м на северо-западе от опоры ВЛ.</p> <p>Тип центра: металлический уголок, заглублен на 0,9 м. Окопка, установлен сторожок</p> </td> <td colspan="2">  </td> </tr> </tbody> </table>						Описание местоположения		Фото		<p>8419В расположен в 37,3м на юго-востоке от опоры ВЛ, в 4м на севере от опоры ВЛ, в 42м на северо-западе от опоры ВЛ.</p> <p>Тип центра: металлический уголок, заглублен на 0,9 м. Окопка, установлен сторожок</p>			
Описание местоположения		Фото											
<p>8419В расположен в 37,3м на юго-востоке от опоры ВЛ, в 4м на севере от опоры ВЛ, в 42м на северо-западе от опоры ВЛ.</p> <p>Тип центра: металлический уголок, заглублен на 0,9 м. Окопка, установлен сторожок</p>													
													
Составил		Антонов С.В.	Проверил		Сидоренко С.А.								

Год производства работ: 2022 год		ООО «СамараНИПИнефть»			
Объект: 8419П «Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644 Родинского месторождения».					
8419С		Тип знака: временный репер		Трапедия: N-39-119	
		Населенный пункт:		с. Покровка	
 <p>Масштаб произвольный</p>		Описание местоположения		Фото	
		<p>8419С расположен в 82,6м на западе от опоры №141, в 66,8м на северо-западе от опоры №142, в 73,2м на севере от СКИП.</p>			
		Тип центра: металлический уголок, заглублен на 0,9 м. Окопка, установлен сторожок			
Составил			Антонов С.В.	Проверил	
					Кондрашов В.С.



Год производства работ: 2022 год		ООО «СамараНИПИнефть»			
Объект: 8419П «Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644 Родинского месторождения».					
8419D		Тип знака: временный репер		Трапедия: N-39-119	
		Населенный пункт:		с. Покровка	
 <p>Масштаб произвольный</p>		Описание местоположения		Фото	
		<p>8419D расположен в 39,8м на северо-востоке от опоры №141, в 6,3м на севере от опоры №140, в 39,2м на западе от опоры №139.</p> <p>Тип центра: металлический уголок, заглублен на 0,9 м. Окопка, установлен сторожок</p> 			
Составил		Антонов С.В.	Проверил		Кондрашов В.С.

## Приложение М

### Акт полевого контроля

**ООО «СамараНИПИнефть»**  
Управление инженерных изысканий  
**А К Т**

полевого контроля и приемки инженерно-геодезических работ

04.03.2022  
дата

с. Покровка  
место составления акта

Мы, нижеподписавшиеся начальник партии Кондратьев В.С. и инженер 1 кат. Антонов С.В.  
составили настоящий акт о том, что в период с 21.02.2022 г. по 04.03.2022 г.  
произведены инженерно-геодезические работы по объекту:  
8419/1, Строительство водосвоя и вложенных инженерных коммуникаций в 16/4 Родниковское месторождение.

Виды и объемы выполненных работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем
1	2	3	
1	Топографическая съемка М 1:2000	га	36.0
2	Топографическая съемка М 1:500	га	1.5
3			
4			
5			

Результаты полевого контроля

а) Теодолитные ходы

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем
1	2	3	
1			
2			
3			
4			
5			

б) Нивелирные хода

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем
1	2	3	
1			
2			
3			
4			
5			

## в) Топографическая съемка в М 1:


№ п/п	Величина отклонения, см	Рельеф		Ситуация		Примечание
		Кол-во пикетов	%	Кол-во пикетов	%	
	1	2	3	4	5	
1	От 0 до 5	10	14	8	9	
2	От 6 до 10					
3	От 11 до 15					
4	От 16 до 20					
5	Свыше 21					

Состояние полевой документации и оценка качества работ: хорошееСостояние техники безопасности и трудовой дисциплины: хорошееОбеспеченность рабочими и транспортом: обеспеченоСостояние инструментов и снаряжения: хорошееВыполнение указаний инспектирующих лиц: выполняетсяПримечания и предложения: \_\_\_\_\_Замечания исправлены: \_\_\_\_\_

Ответственный исполнитель

 Антонов С.В.  
подпись

Начальник геодезической партии

 Конурашов В.С.  
подпись

Работу проверил (принял)

 Сидоренко С.А.  
подпись

## Приложение Н

### Акт согласования полноты и правильности нанесения коммуникаций

#### Акт

согласования полноты и правильности нанесения подземных и надземных инженерных коммуникаций с эксплуатирующими организациями  
Топографическая съемка на объекте:

**8419П «Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644 Родинского месторождения»**

На указанном топографическом плане масштаба 1:2000 и 1:500 подземные и надземные коммуникации нанесены правильно и в полном объеме

№ п/п	Наименование коммуникаций	Наименование эксплуатирующих организаций	Фактический адрес	Контактные телефоны	Должность Ф.И.О.	Подпись Дата
1	Родель ЛГН общего пользования	ООО ИК «Сибирьнефтегаз»	г. Сорочинск ул. Зеленая 38	666-53 Юсупов В.А.	Нач. участка Юсупов В.А. Оренбургские региональные прогнозно-исследовательские	 30.03.22
2	КНС 8.2 ТУ	ПАО «ИТС» г. Сорочинск	г. Сорочинск ул. Зеленая 38	6-61-79 Исханов Р.Ж.	Исханов Р.Ж.	 30.03.22
3	Объект ЦЭЭО-1	АО «Оренбургнефть»	г. Сорочинск ул. Зеленая 25А	6-65-79 Быков А.Г.	МВЗ: 181864033 Затратный код: Р.150118001 Подпись ответственного: ЦЭЭО-1 (расшифровка подписи)	 30.03.22
4	Жуфоров	АО «Оренбургнефть»	Сф. Кеминская ш. 9 №61 ЦЭЭО-1 Вигоров А.А.	6-66-79 Вигоров А.А.	МВЗ: 181843613 ЦЭЭО-1 Затратный код: Р.150118001 Подпись ответственного: (расшифровка подписи)	 30.03.22
5	КНС без ТУ	ПАО «Ростехнефтепродукт» С/З г. Сорочинск с. Песчаново	с. Песчаново ул. Мухоморова 6	83534530000 Есенин С.М.	Вед. инженер Есенин С.М.	 30.03.2022

Согласование выполнил:

Гранкин

Гранкин Д.И.





## Акт

согласования полноты и правильности нанесения подземных и надземных инженерных коммуникаций с эксплуатирующими организациями

Топографическая съемка на объекте:

8419П «Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644 Родинского месторождения»

На указанном топографическом плане масштаба 1:2000 и 1:500 подземные и надземные коммуникации нанесены правильно и в полном объеме

№ п/п	Наименование коммуникаций	Наименование эксплуатирующих организаций	Фактический адрес	Контактные телефоны	Должность Ф.И.О.	Подпись Дата Печать
6	Коммунальные улицы верно.	АО «Фрейдбург-нефть»	АБК «Ольховское»	835346. 6-66-52. Бенцов П.Ю.	МВЗ: 200018183728 Зав. тех. отд. Бенцов П.Ю. Подпись ответственного	
7	Без ТУ	фирма АО «Газпром газораспределение Оренбург» г. Сургутинск (Сургутинский район)	г. Сургутинск ул. Турна- мова, д. 108	6-10-40	мат. отдел Виноградов А.А. ПТО 01.02.22	

Согласование выполнил:

Гранкин

Гранкин Д.М.

## Приложение П

### Каталог координат и высот пунктов опорной, съёмочной сетей и точек трасс

№ п/п	Пункт	X	Y	H	Тип знака	Примечание
<b>Точки планово-высотного обоснования</b>						
1	8419A	534725.070	2169473.820	201.450	Мет. штырь	-
2	8419B	534689.020	2169634.680	194.120	Мет. штырь	-
3	8419C	537346.370	2168870.575	245.170	Мет. штырь	-
4	8419D	537355.540	2168983.220	241.680	Мет. штырь	-
<b>Трасса водовода от ВРП-7 до скв.1644</b>						
5	100	534692.59	2169568.73	196.81	Мет. штырь	-
6	101	534691.03	2169574.08	196.47	Мет. штырь	-
7	102	534680.80	2169576.59	196.16	Мет. штырь	-
8	103	534675.98	2169593.12	195.18	Мет. штырь	-
9	104	534607.47	2169778.96	188.86	Мет. штырь	-
10	105	534579.85	2169841.50	187.09	Мет. штырь	-
11	106	534649.87	2169872.42	186.00	Мет. штырь	-
12	107	534671.48	2169864.05	186.29	Мет. штырь	-
13	108	534927.86	2169746.96	191.11	Мет. штырь	-
14	109	535288.37	2169580.62	200.04	Мет. штырь	-
15	110	535503.67	2169477.87	210.52	Мет. штырь	-
16	111	535508.01	2169465.60	210.73	Мет. штырь	-
17	112	535529.44	2169455.37	212.01	Мет. штырь	-
18	113	535548.76	2169456.89	213.16	Мет. штырь	-
19	114	535647.27	2169409.87	218.03	Мет. штырь	-
20	115	535700.25	2169383.57	220.32	Мет. штырь	-
21	116	535725.48	2169400.34	220.79	Мет. штырь	-
22	117	535817.38	2169354.72	225.15	Мет. штырь	-
23	118	535819.08	2169327.62	226.40	Мет. штырь	
24	119	536003.79	2169235.92	232.74	Мет. штырь	
25	120	536071.77	2169203.16	234.53	Мет. штырь	
26	121	536243.38	2169122.82	243.40	Мет. штырь	
27	122	536368.45	2169064.47	250.57	Мет. штырь	
28	123	536520.10	2168996.67	255.20	Мет. штырь	
29	124	536554.75	2168983.32	255.65	Мет. штырь	
30	125	536576.30	2169000.72	255.60	Мет. штырь	
31	126	536606.52	2168989.07	256.02	Мет. штырь	
32	127	536659.52	2168973.50	256.93	Мет. штырь	
33	128	536714.58	2168963.42	257.26	Мет. штырь	
34	129	536840.05	2168953.02	253.50	Мет. штырь	
35	130	536993.76	2168924.53	246.01	Мет. штырь	



№ п/п	Пункт	X	Y	H	Тип знака	Примечание
36	131	537074.35	2168902.11	243.92	Мет. штырь	
37	132	537147.19	2168874.77	245.27	Мет. штырь	
38	133	537192.03	2168862.26	244.60	Мет. штырь	
39	134	537199.98	2168890.76	243.79	Мет. штырь	
40	135	537207.23	2168933.75	242.52	Мет. штырь	
41	136	537241.36	2168927.99	242.92	Мет. штырь	
42	137	537291.01	2168988.07	240.79	Мет. штырь	
43	138	537316.90	2168990.53	240.68	Мет. штырь	
44	139	537350.76	2169064.56	238.06	Мет. штырь	
45	140	537287.83	2169093.35	236.62	Мет. штырь	
46	141	537292.01	2169102.49	236.23	Мет. штырь	

## Приложение Р Ведомости

### Ведомость пересечений с инженерными коммуникациями и автодорогами

№ п/п	Пикетажное значение пересечения ПК+	Наименование коммуникации	Диаметр трубы, мм	Глубина до верха трубы, м	Угол пересечения, градус	Владелец коммуникации	Адрес владельца или № телефона	Примечание
Трасса водовода от ВРП-7 до скв.1644								
1	0+4.1	водовод	159	1.3	80°	АО «Оренбургнефть» ЦЭРТ-1	Оренбургская обл., АБК ЦЭРТ-1, Сорочинско-Никольское м-е, Зам. начальника ЦЭРТ-1 Сидоров А.А., тел.: 8(3532)6-66-48	
2	0+73.3	Нефтепровод нед. (частично демонтирован)	-	0,9	30°	АО «Оренбургнефть» ЦЭРТ-1	Оренбургская обл., АБК ЦЭРТ-1, Сорочинско-Никольское м-е, Зам. начальника ЦЭРТ-1 Сидоров А.А., тел.: 8(3532)6-66-48	
3	3+13.4	нефтепровод	89	1,3	87°	АО «Оренбургнефть» ЦЭРТ-1	Оренбургская обл., АБК ЦЭРТ-1, Сорочинско-Никольское м-е, Зам. начальника ЦЭРТ-1 Сидоров А.А., тел.: 8(3532)6-66-48	-
4	3+18.9	нефтепровод	159	1,4	87°	АО «Оренбургнефть» ЦЭРТ-1	Оренбургская обл., АБК ЦЭРТ-1, Сорочинско-Никольское м-е, Зам. начальника	

№ п/п	Пикетажное значение пересечения ПК+	Наименование коммуникации	Диаметр трубы, мм	Глубина до верха трубы, м	Угол пересечения, градус	Владелец коммуникации	Адрес владельца или № телефона	Примечание
							ЦЭРТ-1 Сидоров А.А., тел.: 8(3532)6-66-48	
5	3+25.9	ЛЭП 6кВ 3пр. ф-311			86°	АО «Оренбургнефть» ЦЭЭО-1	Оренбургская обл., г.Сорочинск, ул.Зеленая 25А Начальник Быков А.Г. тел.: 8(3532)6-65-15	
6	3+38.9	нефтепровод	89	1,2	86°	АО «Оренбургнефть» ЦЭРТ-1	Оренбургская обл., АБК ЦЭРТ-1, Сорочинско- Никольское м-е, Зам. начальника ЦЭРТ-1 Сидоров А.А., тел.: 8(3532)6-66-48	
7	3+47.5	водовод	219	1,7	88°	АО «Оренбургнефть» ЦЭРТ-1	Оренбургская обл., АБК ЦЭРТ-1, Сорочинско- Никольское м-е, Зам. начальника ЦЭРТ-1 Сидоров А.А., тел.: 8(3532)6-66-48	
8	13+23.2	нефтепровод нед.	89	1,0	58°	АО «Оренбургнефть» ЦЭРТ-1	Оренбургская обл., АБК ЦЭРТ-1, Сорочинско- Никольское м-е, Зам. начальника ЦЭРТ-1 Сидоров А.А., тел.: 8(3532)6-66-48	
9	15+47.7	Нефтепровод нед	89	1,1	59°	АО «Оренбургнефть» ЦЭРТ-1	Оренбургская обл., АБК ЦЭРТ-1, Сорочинско- Никольское м-е, Зам. начальника	

№ п/п	Пикетажное значение пересечения ПК+	Наименование коммуникации	Диаметр трубы, мм	Глубина до верха трубы, м	Угол пересечения, градус	Владелец коммуникации	Адрес владельца или № телефона	Примечание
							ЦЭРТ-1 Сидоров А.А., тел.: 8(3532)6-66-48	
10	15+56.9	нефтепровод нед.	89	1,7	58°	АО «Оренбургнефть» ЦЭРТ-1	Оренбургская обл., АБК ЦЭРТ-1, Сорочинско- Никольское м-е, Зам. начальника ЦЭРТ-1 Сидоров А.А., тел.: 8(3532)6-66-48	
11	15+64.7	нефтепровод нед.	89	1,7	58°	АО «Оренбургнефть» ЦЭРТ-1	Оренбургская обл., АБК ЦЭРТ-1, Сорочинско- Никольское м-е, Зам. начальника ЦЭРТ-1 Сидоров А.А., тел.: 8(3532)6-66-48	
12	16+79.4	нефтепровод нед	89	1,7	60°	АО «Оренбургнефть» ЦЭРТ-1	Оренбургская обл., АБК ЦЭРТ-1, Сорочинско- Никольское м-е, Зам. начальника ЦЭРТ-1 Сидоров А.А., тел.: 8(3532)6-66-48	
13	16+86.9	нефтепровод нед	89	1,7	61°	АО «Оренбургнефть» ЦЭРТ-1	Оренбургская обл., АБК ЦЭРТ-1, Сорочинско- Никольское м-е, Зам. начальника ЦЭРТ-1 Сидоров А.А., тел.: 8(3532)6-66-48	
14	16+95.0	нефтепровод нед.	89	1,1	60°	АО «Оренбургнефть» ЦЭРТ-1	Оренбургская обл., АБК ЦЭРТ-1, Сорочинско-	

№ п/п	Пикетажное значение пересечения ПК+	Наименование коммуникации	Диаметр трубы, мм	Глубина до верха трубы, м	Угол пересечения, градус	Владелец коммуникации	Адрес владельца или № телефона	Примечание
							Никольское м-е, Зам. начальника ЦЭРТ-1 Сидоров А.А., тел.: 8(3532)6-66-48	
15	25+18.9	нефтепровод нед.	89	1,2	61°	АО «Оренбургнефть» ЦЭРТ-1	Оренбургская обл., АБК ЦЭРТ-1, Сорочинско- Никольское м-е, Зам. начальника ЦЭРТ-1 Сидоров А.А., тел.: 8(3532)6-66-48	
16	25+30.9	нефтепровод нед.	89	1,1	61°	АО «Оренбургнефть» ЦЭРТ-1	Оренбургская обл., АБК ЦЭРТ-1, Сорочинско- Никольское м-е, Зам. начальника ЦЭРТ-1 Сидоров А.А., тел.: 8(3532)6-66-48	
17	25+35.7	нефтепровод нед.	89	1,3	61°	АО «Оренбургнефть» ЦЭРТ-1	Оренбургская обл., АБК ЦЭРТ-1, Сорочинско- Никольское м-е, Зам. начальника ЦЭРТ-1 Сидоров А.А., тел.: 8(3532)6-66-48	
18	32+36.1	нефтепровод нед.	89	1,0	72°	АО «Оренбургнефть» ЦЭРТ-1	Оренбургская обл., АБК ЦЭРТ-1, Сорочинско- Никольское м-е, Зам. начальника ЦЭРТ-1 Сидоров А.А., тел.: 8(3532)6-66-48	

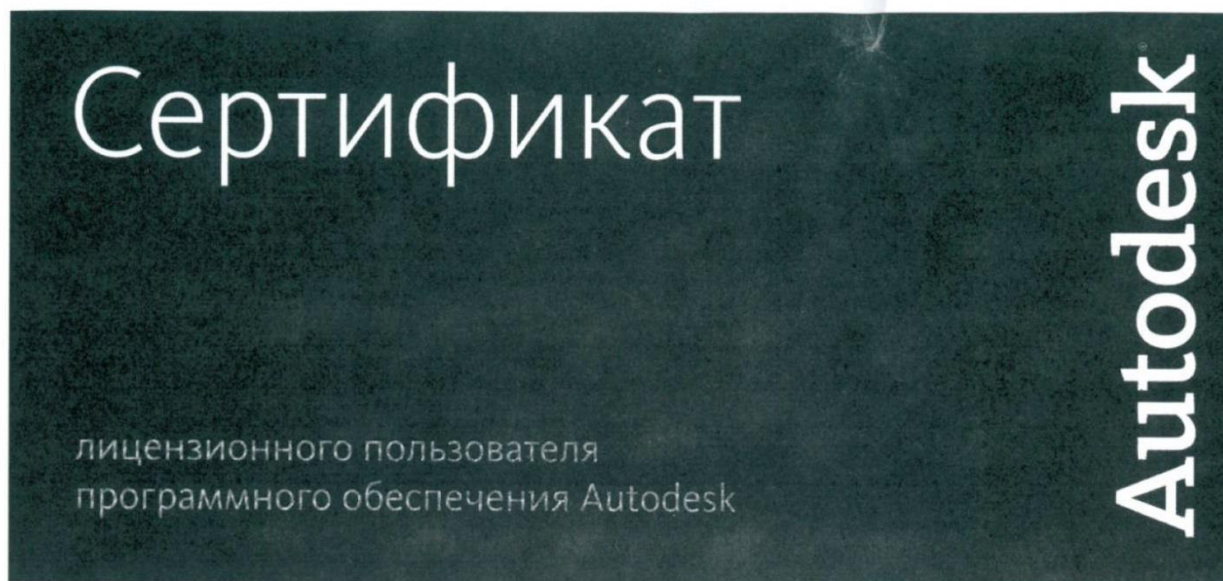
## Ведомость пересекаемых угодий

№ п/п	Пикетаж		Протяженность угодий, м								Неудобные земли	Отведенные земли	Примечание
	от	до	пашня	пастбище	сенокос	залежь	лесопосадка	лес, кустарник	водная поверхность	заболочено			
Трасса водовода от ВРП-7 до скв.1644													
1	0+0,0	3+18,2	-	318,2									-
2	3+18,2	3+21,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Грунтовая дорога
3	3+21,2	31+89,1	2867,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	31+89,1	31+92,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Грунтовая дорога
5	31+92,1	32+73,7	81,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	32+73,7	32+76,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Грунтовая дорога
7	32+76,7	35+45,9	269,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



## Приложение С

### Сертификаты на применяемое при работе программное обеспечение



Организация	ООО «СамараНИПИнефть»
ИНН	6316058992
Почтовый адрес	РФ, 443010, г. Самара, ул. Вилоновская, 18
Телефон	(846) 205-86-00
Факс	(846) 205-86-00
Электронная почта	komogorovav@samnipineft.ru
Контактное лицо	Александр Комогоров

является лицензионным пользователем следующего зарегистрированного программного обеспечения Autodesk

Название программного продукта, версия	Серийные номера
AutoCAD Civil 3D 2014 Russian, сетевой 4 рабочих места	339-28734334
AutoCAD 2014 Multi-Lang 12, сетевой 55 рабочих мест	339-28734433



Иск. № 05-07/12

ООО «СамараНИПИнефть»

От «20» июля 2015г.

Генеральному директору  
Исмагилову А.Ф.

Уважаемый Азамат Фаритович!

От лица компании Autodesk благодарим Вас за многолетний выбор решений для автоматизации работы архитекторов, инженеров и проектировщиков Вашей компании.

Уведомляем Вас, что на данный момент наша компания не предоставляет сертификаты с голограммой на бумажном носителе.

С уважением,

Карданов Азамат Олегович

Руководитель программы Подписки, Россия/СНГ  
«Аутодеск (Си-Ай-Эс)»Исп. Карданов А.О.  
Email: Azamat.Kardanov@autodesk.com

ООО «Аутодеск (Си-Ай-Эс)»

121108, Москва, ул. Ивана Франко, 8

БЦ «Кутузов Тауэр»

17 этаж, офис Autodesk

ТЕЛ: +7 (495) 545 35 51 | ФАКС: +7 (495) 545 35 52 | [www.autodesk.ru](http://www.autodesk.ru)ОГРН №1077759191509  
КПП 773101001

ИНН 7703642460





# ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

№0575.28660.28.08-13

Настоящее Лицензионное Соглашение является документом, заключаемым между Вами (далее Пользователь) и СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" – ООО, Беларусь, г. Минск (далее - Правообладатель) относительно условий использования программных продуктов комплекса CREDO (далее – ПП CREDO), включающего в себя программное обеспечение, записанное на соответствующих носителях, любые печатные материалы и любую "встроенную" или электронную документацию.

Исключительные имущественные и авторские права на ПП CREDO и документацию в печатном и/или электронном виде принадлежат Правообладателю.

ПП CREDO защищены законами и международными соглашениями о правах на интеллектуальную собственность.

Устанавливая, копируя или иным образом используя ПП CREDO, Пользователь тем самым принимает на себя условия настоящего Лицензионного Соглашения. Пользователь, не принимающий условий настоящего Лицензионного Соглашения, не имеет права использовать ПП CREDO. Принимая условия настоящего Лицензионного соглашения, Пользователь подтверждает свою правоспособность, дееспособность, право заключать настоящее Лицензионное соглашение и гарантирует, что используемое им оборудование является достаточным и исправным для использования ПП CREDO.

Пользователь обязан зарегистрироваться путем подписания регистрационного купона к настоящему Лицензионному Соглашению и передать подписанный регистрационный купон Правообладателю или представителю Правообладателя почтовым отправлением.

После регистрации Пользователь имеет право получить от Правообладателя или представителя Правообладателя техническую поддержку (по телефону, электронной почте и т.п.), скидки при последующем приобретении ПП CREDO.

Пользователь имеет право изготовить только одну копию ПП CREDO при условии, что эта копия предназначена для архивных целей и для замены приобретенного ПП CREDO в случаях, когда оригинал утерян, уничтожен или стал непригоден для использования. Указанная в настоящем пункте копия не может быть использована для иных целей и должна быть уничтожена, если владение экземпляром ПП CREDO становится неправомерным.

ПП CREDO поставляются только с аппаратными ключами защиты. Пользователь может эксплуатировать ПП CREDO только при наличии аппаратных ключей защиты.

Пользователь не вправе осуществлять и разрешать всем другим лицам осуществлять следующие несанкционированные действия с ПП CREDO

- распространение всеми установленными способами, включая его прокат;
- передачу во владение, пользование, распоряжение и/или управление; передачу в компьютерную сеть и иное перемещение за пределы своих помещений или сетей;
- восстанавливать исходный код, равно как декомпилировать и дисасемблировать;
- модифицировать исполняемые модули;
- разбирать или модифицировать аппаратные ключи защиты, а также наносить им умышленные повреждения;
- использовать какое-либо оборудование, устройства, программные или иные средства, служащие для целей обхода или снятия какой-либо формы защиты от несанкционированного использования ПП CREDO;
- удалять, изменять или каким-либо образом скрывать имеющиеся на ПП CREDO и документации уведомления о праве собственности, ярлыки и маркировку;
- без согласования с Правообладателем модифицировать, преобразовывать, адаптировать документацию или создавать ее производные;
- все иные действия, которые могут привести к нарушению прав Правообладателя и/или несанкционированному использованию ПП CREDO.

Настоящее Лицензионное Соглашение действует с момента принятия его Пользователем путем подписания регистрационного купона и до момента прекращения его действия по инициативе Правообладателя либо Пользователя.

Без ущерба для каких-либо иных прав Правообладатель может прекратить права Пользователя по настоящему лицензионному соглашению в случае несоблюдения Пользователем условий настоящего Лицензионного Соглашения.

Если не оговорено иное, при передаче ПП CREDO и ее частей Пользователю применяется законодательство Республики Беларусь, международные договоры и соглашения, регулирующие отношения в области интеллектуальной собственности.

ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ: СП «КРЕДО-ДИАЛОГ»-ООО, Республика Беларусь

## РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН

### ВНИМАНИЕ!

Подписание и передача Правообладателю отрывной части РЕГИСТРАЦИОННОГО КУПОНА настоящего Лицензионного соглашения является обязательным условием регистрации правомерного использования ПП CREDO!

Пользователь:

ООО "СамараНИПИнефть"

Адрес:

443010, РФ, г. Самара, ул. Вилоновская, 18

ПРОДАВЕЦ	ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ
<p>Название организации:</p>	<p>Название организации: <u>ООО «СамараНИПИнефть»</u></p>
<p>Адрес:</p>	<p>Адрес: <u>443010, г. Самара, ул. Вилоновская-18</u></p>
<p>Ф. И. О. руководителя предприятия/подразделения, должность</p>	<p>Адрес (почтовый): <u>443010, г. Самара ул. Вилоновская 18</u></p>
<p>М.П.</p>	<p>Тел./факс: <u>(846) 205-86-00 / 205-86-01</u></p>
	<p>E-mail: <u>snichko@samnikipet</u></p>
	<p>Ф. И. О. руководителя предприятия/подразделения, должность <u>Самаринский уполномоченный И. М. А. Р.</u></p>
	<p>М.П.</p>
	<p>№0575.28660.28.08-13</p>

№ п/п	Наименование программных продуктов	Кол-во
1	CREDO DAT 4.1 Professional	1

№ п/п	Наименование программных продуктов	Кол-во
1	CREDO DAT 4.1 Professional	1





CREDO-DIALOGUE

# ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

№0575.30537.14.05-14

Настоящее Лицензионное Соглашение является документом, заключаемым между Вами (далее Пользователь) и СП "КРЕДО-ДИАЛОГ – ООО, Беларусь, г. Минск (далее – Правообладатель) относительно условий использования программных продуктов комплекса CREDO (далее – ПП CREDO), включающего в себя программное обеспечение, записанное на соответствующих носителях, любые печатные материалы и любую "встроенную" или электронную документацию.

Исключительные имущественные и авторские права на ПП CREDO и документацию в печатном и/или электронном виде принадлежат Правообладателю.

ПП CREDO защищены законами и международными соглашениями о правах на интеллектуальную собственность.

Устанавливая, копируя или иным образом используя ПП CREDO, Пользователь тем самым принимает на себя условия настоящего Лицензионного Соглашения. Пользователь, не принимающий условий настоящего Лицензионного Соглашения, не имеет права использовать ПП CREDO. Принимая условия настоящего Лицензионного соглашения, Пользователь подтверждает свою правоспособность, дееспособность, право заключать настоящее Лицензионное соглашение и гарантирует, что используемое им оборудование является достаточным и исправным для использования ПП CREDO.

Пользователь обязан зарегистрироваться путем подписания регистрационного купона к настоящему Лицензионному Соглашению и передать подписанный регистрационный купон Правообладателю или представителю Правообладателя почтовым отправлением.

После регистрации Пользователь имеет право получить от Правообладателя или представителя Правообладателя техническую поддержку (по телефону, электронной почте и т.п.), скидки при последующем приобретении ПП CREDO.

Пользователь имеет право изготовить только одну копию ПП CREDO при условии, что эта копия предназначена для архивных целей и для замены приобретенного ПП CREDO в случаях, когда оригинал утерян, уничтожен или стал непригоден для использования. Указанная в настоящем пункте копия не может быть использована для иных целей и должна быть уничтожена, если владение экземпляром ПП CREDO становится неправомерным.

ПП CREDO поставляются только с аппаратными ключами защиты. Пользователь может эксплуатировать ПП CREDO только при наличии аппаратных ключей защиты.

Пользователь не вправе осуществлять и разрешать всем другим лицам осуществлять следующие несанкционированные действия с ПП CREDO

- распространение всеми установленными способами, включая его прокат;
- передачу во владение, пользование, распоряжение и/или управление; передачу в компьютерную сеть и иное перемещение за пределы своих помещений или сетей;
- восстанавливать исходный код, равно как декомпилировать и дисасемблировать;
- модифицировать исполняемые модули;
- разбирать или модифицировать аппаратные ключи защиты, а также наносить им умышленные повреждения;
- использовать какое-либо оборудование, устройства, программные или иные средства, служащие для целей обхода или снятия какой-либо формы защиты от несанкционированного использования ПП CREDO;
- удалять, изменять или каким-либо образом скрывать имеющиеся на ПП CREDO и документации уведомления о праве собственности, ярлыки и маркировку;
- без согласования с Правообладателем модифицировать, преобразовывать, адаптировать документацию или создавать ее производные;
- все иные действия, которые могут привести к нарушению прав Правообладателя и/или несанкционированному использованию ПП CREDO.

Настоящее Лицензионное Соглашение действует с момента принятия его Пользователем путем подписания регистрационного купона и до момента прекращения его действия по инициативе Правообладателя либо Пользователя.

Без ущерба для каких-либо иных прав Правообладатель может прекратить права Пользователя по настоящему лицензионному соглашению в случае несоблюдения Пользователем условий настоящего Лицензионного Соглашения.

Если не оговорено иное, при передаче ПП CREDO и ее частей Пользователю применяется законодательство Республики Беларусь, международные договоры и соглашения, регулирующие отношения в области интеллектуальной собственности.

ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ: СП «КРЕДО-ДИАЛОГ»-ООО, Республика Беларусь

## РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН

### ВНИМАНИЕ!

Подписание и передача Правообладателю отрывной части РЕГИСТРАЦИОННОГО КУПОНА настоящего Лицензионного соглашения является обязательным условием регистрации правомерного использования ПП CREDO!

Пользователь:

ООО "СамараНИПИнефть"

Адрес:

443010, РФ, г. Самара, ул. Вилоновская, 18

линия отреза



<i>№ n/n</i>	<i>Наименование программных продуктов</i>	<i>Кол-во</i>
<i>1</i>	<i>CREDO_DAT 4.1 Professional</i>	<i>1</i>

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование программных продуктов</i>	<i>Кол-во</i>
<i>1</i>	<i>CREDO_DAT 4.1 Professional</i>	<i>1</i>



ООО «КД – инжиниринг»  
620144, Свердловская обл, г. Екатеринбург,  
ул. Народной воли, д. 19А, офис.613

ИНН 6671385649  
КПП 667101001  
Р/с № 40702810962090136344 в  
ОАО «УБРиР» г. Екатеринбург  
БИК 046577795, к/с 30101810900000000795  
телефон: (343) 270-64-01(02)  
факс: (343) 270-64-00

Исх. № 62/05-15 от 12.05.2015

Заместителю генерального директора  
по развитию ООО «СамараНИПИнефть»  
г-же Головиной Е.С.

Уважаемая Евгения Сергеевна!

Настоящим письмом сообщаем, что с 1 января 2015 года по решению правообладателя отменены бумажные формы ЛИЦЕНЗИОННЫХ СОГЛАШЕНИЙ при передаче программ для ЭВМ CREDO по Сублицензионным договорам.

Генеральный директор  
ООО «КД-инжиниринг»



Сабаева Л.В.

## Приложение Т

### Гарантийное письмо о закреплении проектируемых трасс



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «САМАРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕДОБЫЧИ»  
(ООО «СамараНИПИнефть»)

Почтовый / юридический адрес: ул. Витовская, д.18, г. Самара, 443010  
Телефон: (846) 205 86 00, факс: (846) 205 86 01, e-mail: snipol@samnpi.rosneft.ru  
ОКПО 51887016, ОГРН 1026301159939, ИНН/КПП 6316058992/631501001

от 14.03.2022 № ИСХ-82-04231-22

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Начальнику управления по  
проектно-изыскательским работам  
АО «Оренбургнефть»

Н.Н. Мишину

orenburgneft@rosneft.ru

*Гарантийное письмо по закреплению  
на местности объекта 8419П*

Уважаемый Николай Николаевич!

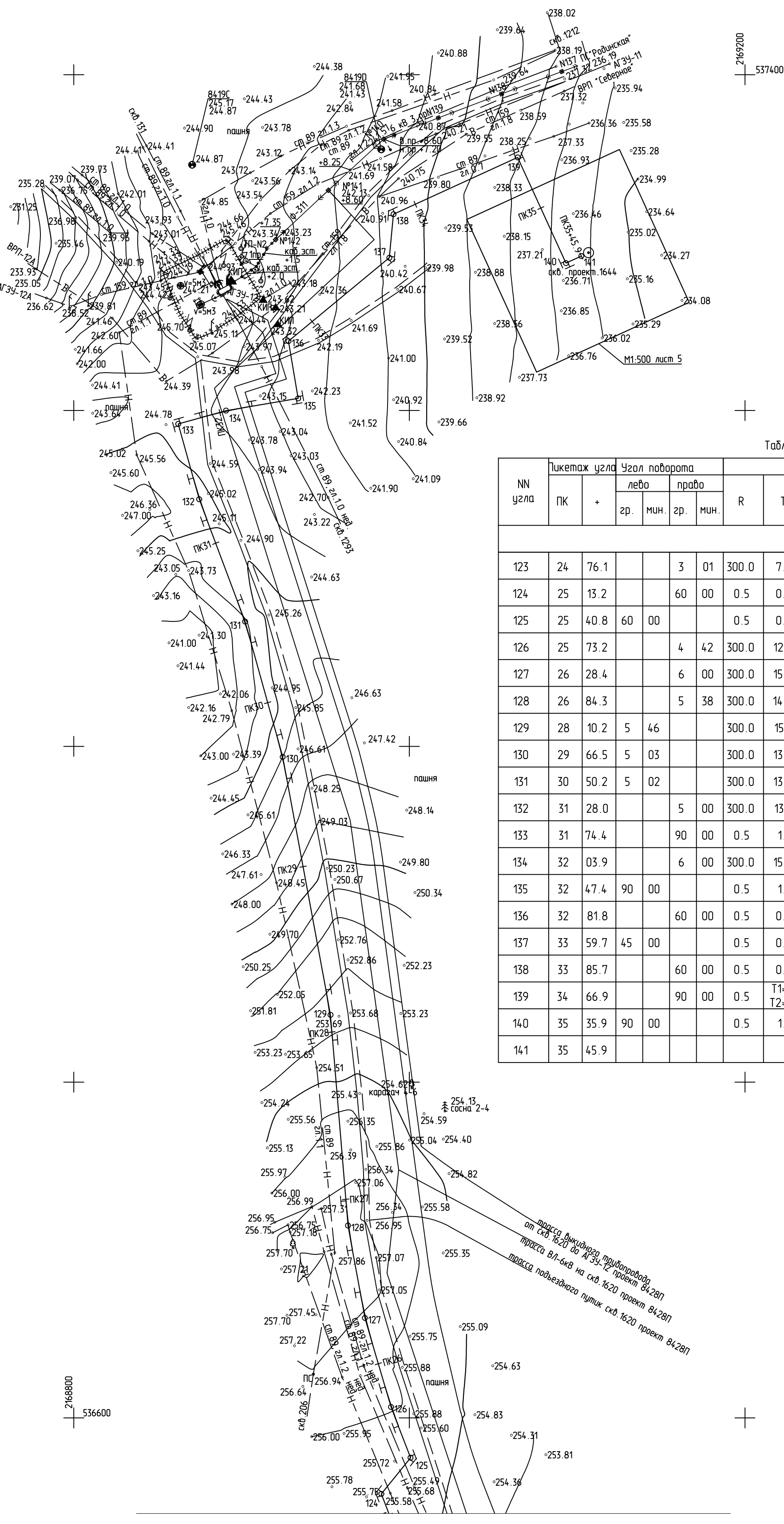
Сообщаю Вам, что ООО «СамараНИПИнефть» по объекту 8419П «Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644 Родинского месторождения» готово обеспечить закрепление проектируемых площадок и трасс Заказчику (представителю управления маркшейдерских работ) в соответствии с ВСН 30-81 «Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности» в сроки, согласованные с представителем управления маркшейдерских работ.

С уважением,  
Заместитель главного инженера  
по инженерным изысканиям и  
землеустроительным работам

Д.И. Касаев


Иневатов Егор Сергеевич  
+7-922-530-45-50



[illegible]

1 Система координат МСК-Субъект 56  
2 Система высот Балтийская  
3 Продольный профиль трассы проектируемого высоконапорного водовода от скв.1644 до ВРП-7  
(ПК0+0.0-ПК35+45.9) см. лист 7

The diagram shows two rectangles, labeled 1 and 2, sharing a common base. Rectangle 1 is shaded with diagonal lines. Rectangle 2 is unshaded.

					84 19П-П-077.000.000-ИГ ДИ-01-Ч-001			
					Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644 Радинского месторождения			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал		Иневапов			03.22			
Проверил		Сидоренко			03.22			
						Таб.1.1 - Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации. - Лист 1 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации.		
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	7
Н. контроль		Штраус			03.22	Топографический план трасс по месторождению на двух листах (Лист 1)  <b>САМАРАНИПИНЕОФТ</b>		
Нач. отдела		Селезнева			03.22			

Формат А2

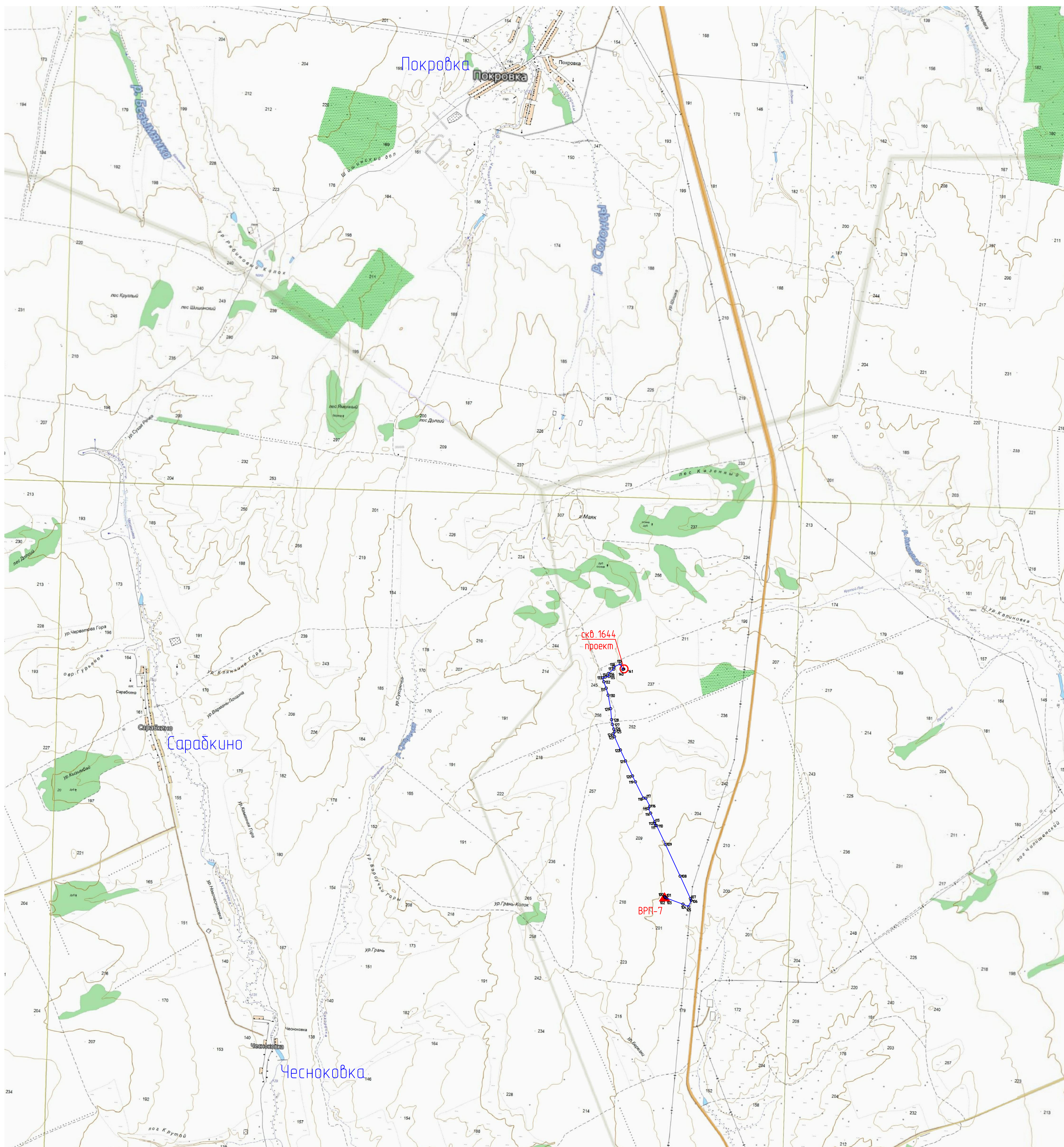
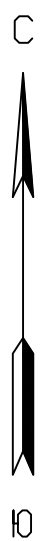





линия сообщения с листом 1






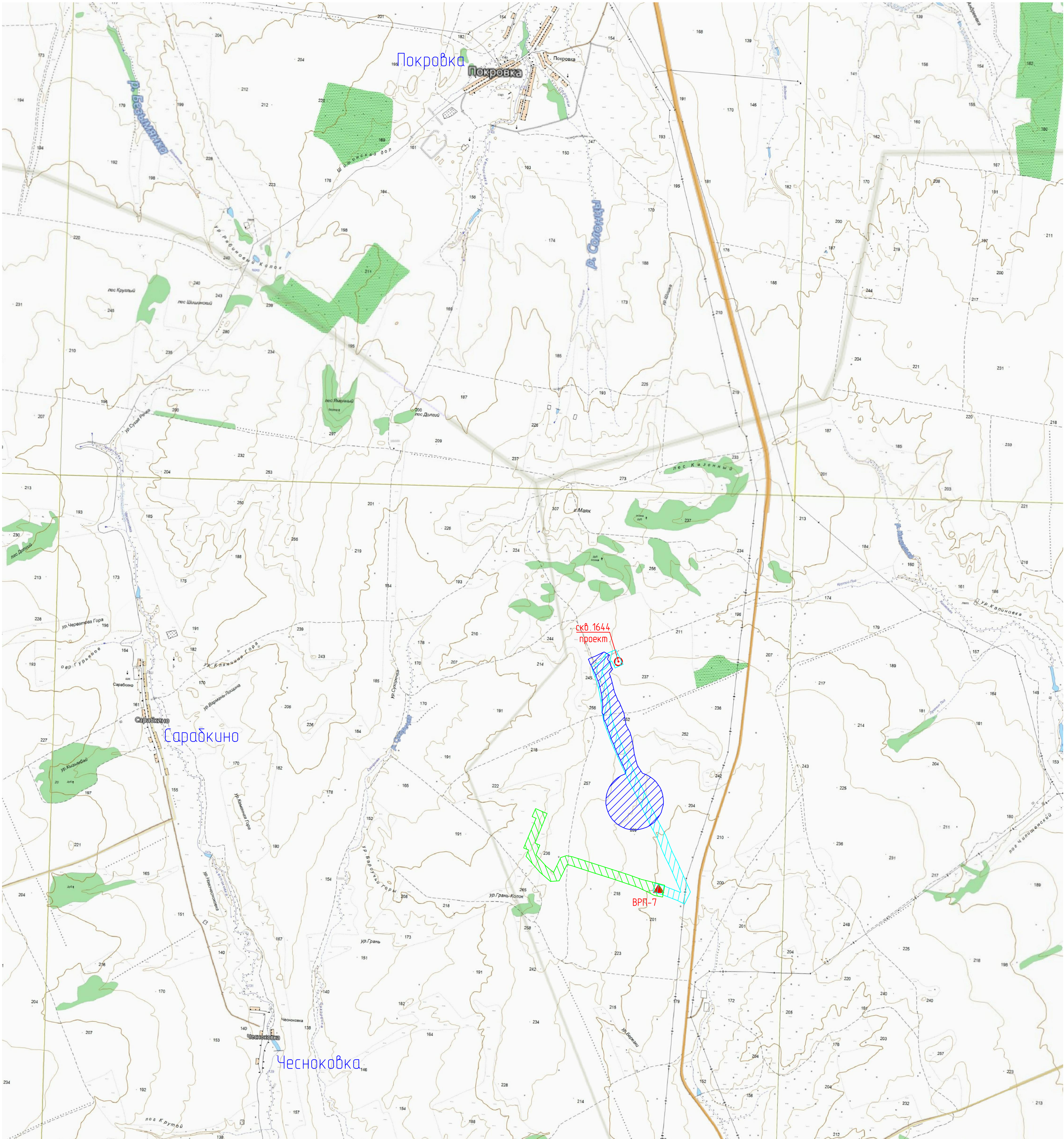


Условные обозначения



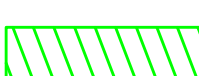
Обозначение	Наименование
	трассы проектируемого водовода
	скважина 1644


					8419П-П-077.000.000-ИГ ДИ-01-4-003		
					Строительство вывобода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644		
					Родинского месторождения		
Изн	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Том 11 - Технические отчеты на результаты инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации. Часть 1. Технические отчеты по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации.	
Разработчик			ИнеВатоб		03.22	Страница	Лист
Проверил			Сидоренко		03.22	П	3
							7
Н.к. контроль			Штраус		03.22	Схема изысканных трасс и площадок	
Нач. отдела			Селезнева		03.22	 <b>САМАРАНИПНЕФТЬ</b>	





Условные обозначения

-  - работы, выполненные по объекту 8433П
-  - работы, выполненные по объекту 8419П
-  - работы, выполненные по объекту 8427П

						8419П-П-077.000.000-ИГ ДИ-01-Ч-004					
						Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644 Ровинского месторождения					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Том 1.1 - Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации. Часть 1. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	Стадия	Лист	Листов		
Разработал				Иневатоп	03.22		П	4	7		
Проверил				Сидоренко	03.22						
						Картограмма топографо-геодезической изысканности					
Н. контроль				Штраус	03.22						
Нач. отдела				Селезнева	03.22						

М 1:25000

Формат А1



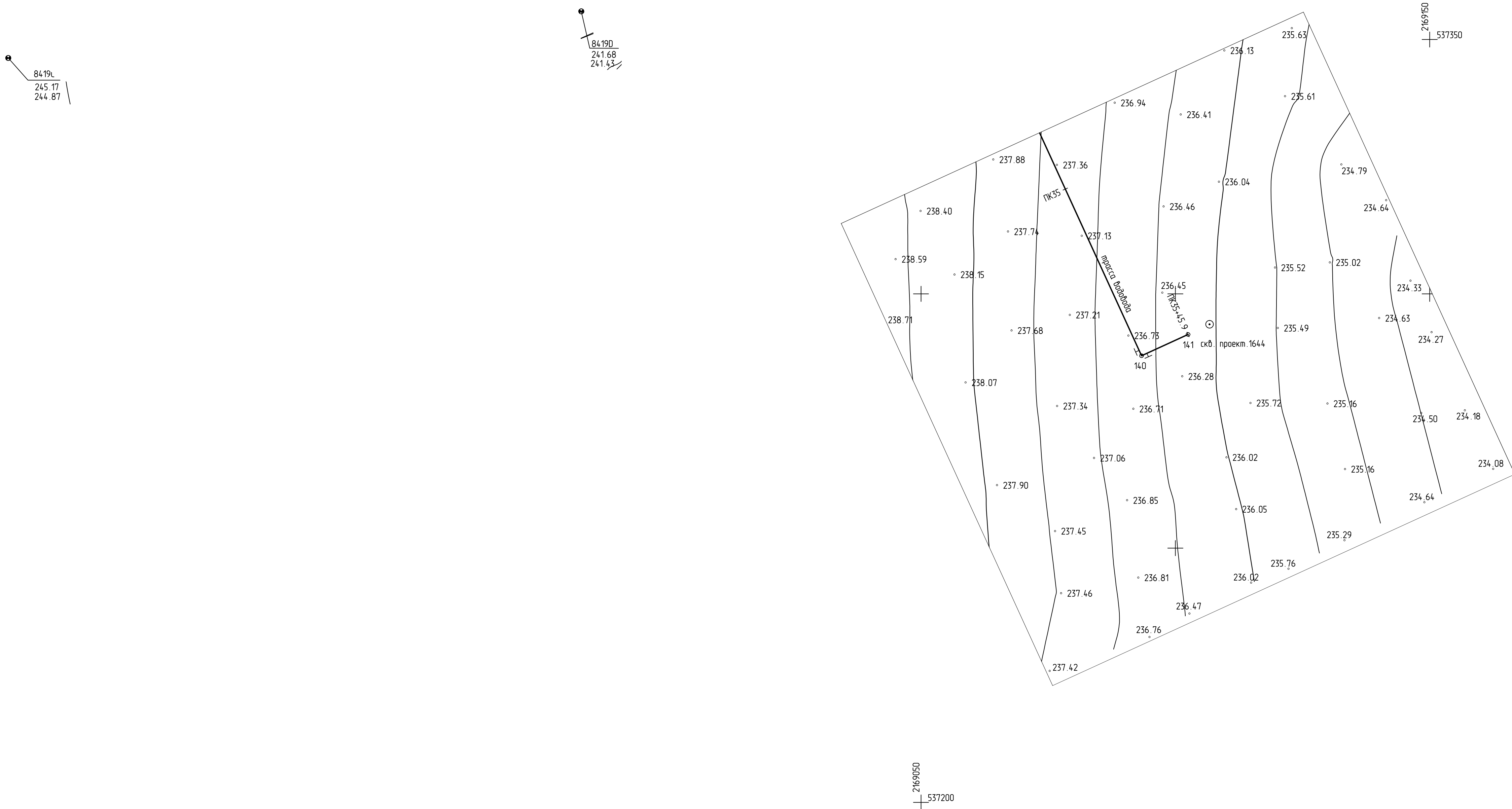
8419П-П-077.000.000-ИГ ДИ-01-Ч-004


Взнесен шиф N

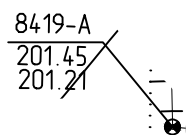
Подпись и дата

Имя N подл.

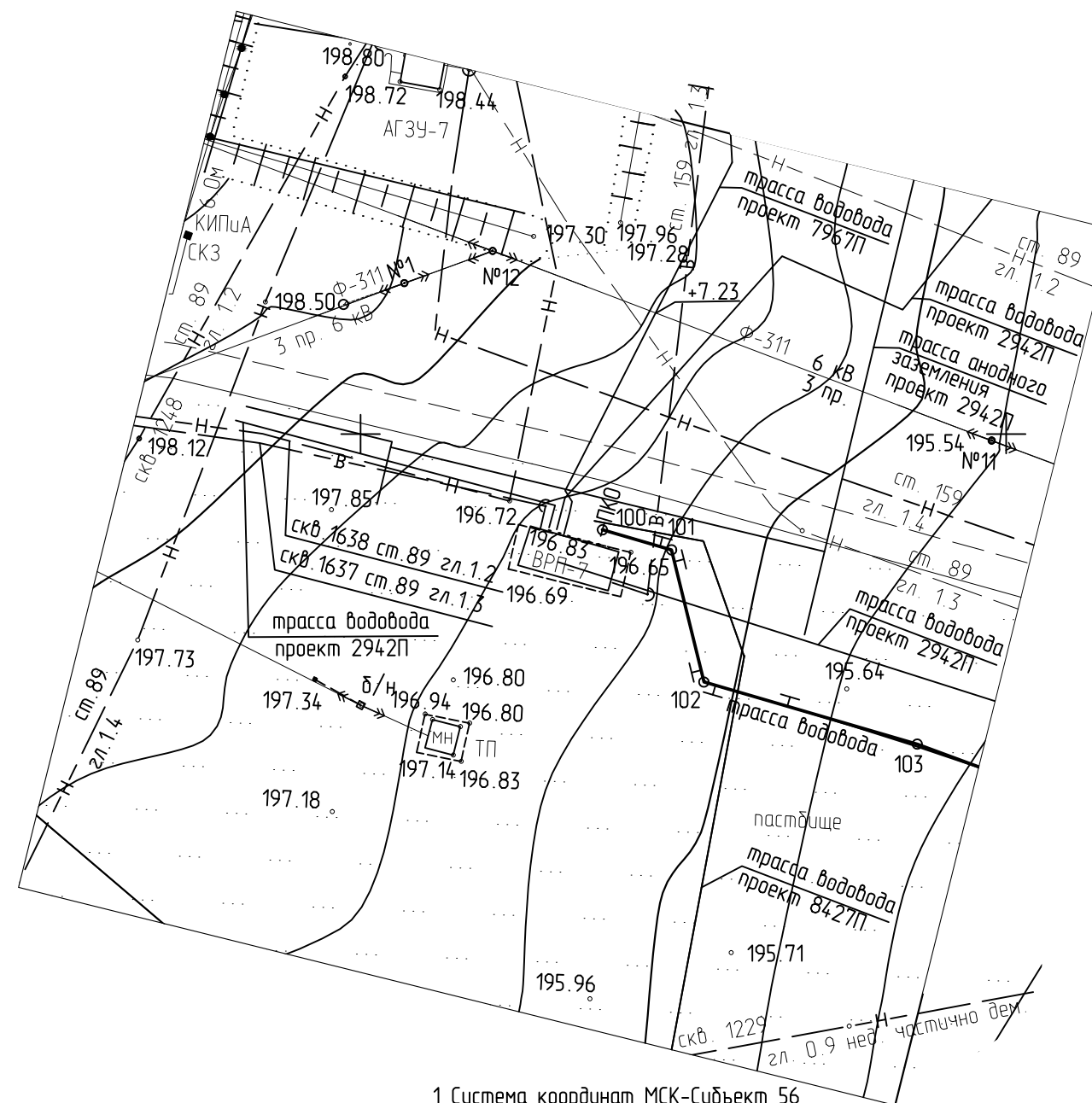





						8419П-П-077.000.000-ИГ ДИ-01-Ч-005					
						Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644 Райдинского месторождения					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<p>Таб. 11 - Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для геологической документации, часть 1 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для геологической документации.</p>			Страница	Лист	Листов
Разработал			Иневабов		03.22				п	5	7
Проверил			Сидоренко		03.22						
Нач. контроля			Штраус		03.22	Топографический план площадки скв. 1644			 <b>SAMARANINGINEFT</b>		
Нач. отдела			Селезнева		03.22						



2169600  
+ 534750


$$\begin{array}{r} 8419B \\ \times 194.12 \\ \hline 193.87 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 2169500 \\ \hline 534650 \end{array}$$

- 1 Система координат МСК-Субъект 56  
2 Система высот Балтийская

						8419П-П-077.000.000-ИГ ДИ-01-Ч-006			
						Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры скважины №1644 Родинского месторождения			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
Разработал	Иневатов			03.22	Том 1.1 - Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации. . . Часть 1 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации.	Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Сидоренко			03.22		П	6	7	
Н. контроль	Штраус			03.22	Топографический план площадки ВРП-7	 САМАРА НЕФТЕХИМ			
Нач. отдела	Селезнева			03.22					

Формат А3

