



РОССИЯ
Краснодарский край г. Краснодар
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«НК «РОСНЕФТЬ» - НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»

Свидетельство 01-И-№0044-3 от 18 октября 2011 года

Заказчик - ООО «РН-Краснодарнефтегаз»

**Строительство волоконно-оптической линии связи от
МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский»**

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ

Том 1



РОССИЯ
Краснодарский край г. Краснодар
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НК «РОСНЕФТЬ» - НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»

Свидетельство 01-И-№0044-3 от 18 октября 2011 года

Заказчик - ООО «РН-Краснодарнефтегаз»

**Строительство волоконно-оптической линии связи от
МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский»**

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ

Том 1

Главный инженер

А.А. Попов



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА»

Свидетельство СРО «НП ИНЖЕНЕР-ИЗЫСКАТЕЛЬ»
№ ИИ-043-548 от 16 декабря 2014

Заказчик – ООО «НК «Роснефть» - НТЦ»

арх№1466

**Строительство волоконно-оптической линии связи от
МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский»**

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

**1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ
Том 1**

Генеральный директор



А.В. Зубченко

Главный инженер

А.Г. Нарушев

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2020

Взам. инв.№.

Подп. и Дата

Инв. № подл.

		Обозначение	Наименование						Примечание			2
		1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ-С	Содержание тома						2			
		1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ-СД	Состав отчетной технической документации						4			
		1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ-Т	Пояснительная записка						5			
		Приложение А (обязательное)	Техническое задание на выполнение инженерных изысканий						36			
		Приложение Б (обязательное)	Программа на выполнение инженерных изысканий						54			
		Приложение В (обязательное)	Документы, устанавливающие право на выполнение работ						136			
		Приложение Г (обязательное)	Копии свидетельств о поверках средств измерений						167			
		Приложение Д (обязательное)	Обзорная схема, М 1:25 000						179			
		Приложение Е (обязательное)	Транспортная схема, М 1:300 000						180			
		Приложение Ж (обязательное)	Уведомление на использование материалов федерального картографо-геодезического фонда						181			
		Приложение И (обязательное)	Картограмма топографо-геодезической изученности района М 1:100 000						182			
		Приложение К (обязательное)	Сведения о состоянии геодезических пунктов, использованных при производстве работ на объекте						183			
		Приложение Л (обязательное)	Схема спутниковых измерений						185			
		Приложение М (обязательное)	Карточки закладки пунктов долговременного закрепления						186			
		Приложение Н (обязательное)	Отчет об обработке базовых линий						188			
		Приложение П	Отчет об уравнивании сетей						189			
		Приложение Р (обязательное)	Каталог координат и высот пунктов опорной геодезической сети						191			
		Приложение С (обязательное)	Материалы согласований						192			
		Приложение Т (обязательное)	Акт №1466/1 контроля полевых инструментальных геодезических работ						193			
		Приложение У (обязательное)	Акт №1466/2 камерального контроля						195			
		Приложение Ф (обязательное)	Ведомость косогорных участков						196			
Взам. инв. №		Приложение Х (обязательное)	Ведомость водных преград, балок и лощин						197			
		Приложение Ц (обязательное)	Ведомость пересечения автомобильных дорог						198			
		Приложение Ш (обязательное)	Ведомость пересечения надземных коммуникаций						199			
Подпись и дата		Приложение Щ (обязательное)	Ведомость пересечений подземных коммуникаций						200			
								1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ -С				
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата						
Инв. № подл.		Разработал	Назарова			28.08.20	Содержание			Стадия	Лист	Листов
		Проверил	Акимов			28.08.20				П	1	2
										ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА»		
		Н.контроль	Назарова			28.08.20						

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

						3	
Обозначение			Наименование			Примечание	
Приложение Э (обязательное)			Ведомость угодий и лесов, землепользователей			201	
Приложение Ю (обязательное)			Ведомость углов поворота трассы			202	
Приложение Я (обязательное)			Ведомость железных дорог			203	
Приложение 1 (обязательное)			Каталог закрепительных знаков			204	
Приложение 2 (обязательное)			Акт №1466/3 сдачи реперов на наблюдение за сохранностью (со списком заложенных реперов)			205	
Приложение 3 (обязательное)			Ведомость закрепленных знаков (реперов) по трассе ВОЛС			209	
1750619/0623Д-П-034.005.000- ИГДИ-ЛРИ			Таблица регистрации изменений			211	
1750619/0623Д-П-034.005.000- ИГДИ-Г			Графическая часть				
1750619/0623Д-П-034.005.000- ИГДИ-Г.1			Топографический план. Масштаб 1:2000, МСК–23			212	
1750619/0623Д-П-034.005.000- ИГДИ-Г.2			Топографический план. Масштаб 1:500, МСК–23.			213	
1750619/0623Д-П-034.005.000- ИГДИ-Г.3			Схема закрепительных знаков.			215	
						Лист	
						2	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ -С	

Номер тома	Обозначение	Наименование	4 Примечание
1	1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	
2.1	1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГИ2.1	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	
2.2	1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГИ2.2	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	
3	1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГМИ	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации	
4	1750619/0623Д-П-034.005.000-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации	

Согласовано	

Инв. № подл.	Взам. инв. №
	Подп. и дата
	Изм.
	Кол.уч.
	Лист

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 6

2 КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ТЕХНОГЕННЫЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА РАБОТ 10

3. ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ РАЙОНА РАБОТ 13

4. СВЕДЕНИЯ О МЕТОДИКЕ И ТЕХНОЛОГИИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ 14

4.1 Полевые работы..... 14

4.1.1 Рекогносцировочное обследование участка изысканий..... 15

4.1.2 Закладка пунктов опорной геодезической сети (ОГС)..... 17

4.1.3 Планово-высотная привязка заложенных пунктов к исходным..... 19

4.1.4 Топографическая съемка ситуации и рельефа местности..... 21

4.1.5 Инженерно-гидрографические работы **Ошибка! Закладка не определена.**

4.1.6 Съемка инженерных коммуникаций и их согласование с эксплуатирующими организациями. 26

4.1.7 Планово-высотная привязка инженерно-геологических выработок..... 27

4.2 Камеральные инженерно-геодезические работы 28

4.2.1 Описание трассы ВОЛС 29

4.2.2 Закрепление трассы, сдача работ заказчику 30

5 ОХРАНА ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 31

6 ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ПРИЕМКА РАБОТ 32

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 34

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 35

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ..... 36

Взам. инв. №	Подпись и дата								
Инв. № подл.							1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ -Т		
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			
	Разработал	Назарова			28.08.20	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Акимов			28.08.20		П	1	38
							ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА»		
	Н.контроль	Назарова			28.08.20				

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Инженерно-геодезические изыскания по объекту: Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский» выполнены ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА», согласно заданию на выполнение инженерных изысканий (приложение А), в соответствии с программой работ (приложение Б), на основании договора № 1751619/0623Д от 30.04.20 между ООО «НК «Роснефть» - Научно-Технический центр» и ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА».

Заказчик: ООО «РН-Краснодарнефтегаз».

Генпроектировщик: ООО «НК «Роснефть» – НТЦ».

Подрядчик по выполнению инженерных изысканий:

ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА», г. Тула, ул. Михеева, 17.

Вид строительства: Новое строительство.

Стадия проектирования: Проектная документация.

Уровень ответственности сооружений: II (нормальный).

Система координат: МСК – 23.

Система высот: Балтийская 1977 г.

Местоположение проектируемого объекта: Российская Федерация, Краснодарский край, Северский район. (Обзорная схема М 1:25 000 – Приложение Д Технического отчета).

Цель инженерно-геодезических изысканий: – создание инженерно-топографических планов (в графической, цифровой, формах), других топографо-геодезических материалов и данных, предназначенных для обоснования проектной подготовки строительства (градостроительной документации, обоснований инвестиций в строительство, проектов и проектной документации).

Основные задачи инженерно-геодезических изысканий: - получение цифровых, графических, фотографических, бумажных и т.д., планов проектируемой трассы необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с действующими нормативно-техническими документами:

- Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»;

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;

- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ	Лист
					1								

- Trimble Business Center;
- CredoТранскоп1.1;
- Credo_DAT 3.1;
- Autodesk Civil 3D 2016;
- LandProf 2012.

Лицензии на используемое программное обеспечение представлены в Приложении В.
Перечень объектов изысканий в соответствии с заданием приведен в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Техническая характеристика линейного объекта

№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПАРАМЕТРЫ СООРУЖЕНИЯ					ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВ
		ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, КМ	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ, КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ, М	ШИРИНА ПОЛОСЫ СЪЕМКИ	СЕЧЕНИЕ РЕЛЬЕФА		
			ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВ ОПОР – ДЛЯ ВЛ И ЭСТАКАД. ВЫСОТА НАСЫПИ – ДЛЯ АВТОДОРОГ. СПОСОБ ПРОКЛАДКИ				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ВОЛС от МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленская»	1,6	Подземная прокладка – глубин 1,2 Переходы через водные преграды – надземно (в трубном канале) – дополнительных инженерно-геологических изысканий не требуется. Переход через а/д – подземно, методом ГНБ, глубина до 3м.	80	0.5	-	Инженерно-геологические изыскания выполнять только по проектируемым участкам ВОЛС (см.приложение №8) – 1,5 км

Перечень проектируемых объектов и их основные характеристики приведены в приложениях 4-7 Задания. (Приложение А)

Полевые инженерно-геодезические работы выполнены в июне-июле 2020 г. специалистами ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА», под руководством начальника 1-й Тульской геодезической партии Шапошниковым С.Ю.

Камеральные инженерно-геодезические работы выполнялись в июле – августе 2020 г. специалистами камеральной группы: Курбатовой Н.А., Никитюк О.В. Голованчиковым Д.А., Власовой Е.М. под руководством начальника камеральной группы I отдела инженерной геодезии Назаровой И.А.

Контроль выполненных инженерно-геодезических изысканий произведен Главным геодезистом ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА» Акимовым Е.М.

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

Виды и объемы инженерно-геодезических изысканий представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 - Виды и объемы инженерно-геодезических изысканий

№ п/п	Состав работ	Ед. изм.	Категория сложности	Объем работ
Полевые работы				
1	Заказ координат и высот пунктов государственной геодезической сети (исходных пунктов) в управлении Росреестра по Краснодарскому краю	шт	II	5
2	Рекогносцировка пунктов ГГС	шт	II	5
3	Рекогносцировочное обследование участка местности	га	II	18
4	Инженерно-геодезические изыскания при развитии (создании) плановой опорной геодезической сети 2 разряда точности	пункт	II	4
5	Инженерно-геодезические изыскания при развитии (создании) высотной опорной геодезической сети 4 класса точности:	пункт	II	4
6	Инженерно-топографическая съемка в М1:2000, сечение рельефа горизонталями через 0.5м.	га	II	17.72
7	Инженерно-топографическая съемка в М1:500, сечение рельефа горизонталями через 0.5м.	га	II	0.50
8	Изготовление и установка знаков закрепления осей трассы	знак	II	84
Камеральные работы				
9	Инженерно-геодезические изыскания при развитии (создании) плановой опорной геодезической сети 2 разряда точности	пункт	II	4
10	Инженерно-геодезические изыскания при развитии (создании) высотной опорной геодезической сети 4 класса точности:	пункт	II	4
11	Создание обзорной схемы масштаба 1:25 000	дм ²	II	7.88
12	Создание инженерно-топографических планов М 1:2000, сечение горизонталями через 0.5м.	га	II	17.72
13	Создание инженерно-топографических планов М 1:500, сечение горизонталями через 0.5м.	га	II	0.50
14	Создание инженерно-топографических планов в формате Mapinfo. М 1:500, сечение горизонталями через 0.5м.	га	II	0.50
15	Создание инженерно-топографических планов в формате Mapinfo. М 1:2000, сечение горизонталями через 0.5м.	га	II	17.72
16	Инженерно-геодезические изыскания трассы волоконно-оптической линии связи	м	II	1511.00
17	Согласования инженерных коммуникаций с представителями эксплуатирующих организаций	га.	II	18
18	Планово-высотная привязка геологических скважин	шт.	II	61
19	Составление отчета	отчет	II	1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок	Подп.	Дата

1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ

Лист

4

2 КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ТЕХНОГЕННЫЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА РАБОТ

В административном отношении участок изысканий расположен в Краснодарском крае, Северском районе. Местоположение проектируемого объекта показано на обзорной схеме рис.1 (Приложение Д).

Ближайшие населенные пункты: Смоленская, Григорьевская, Новодмитриевская районные центры - Северская

В районе изысканий проложена густая сеть промысловых автодорог с твердым покрытием, которые соединяются с автодорогой Краснодар – Крымск – Новороссийск – граница Краснодарского края. Ближайшие железнодорожные станции, Афи́пская. Подъезд от железнодорожной станции «Афи́пская» к объекту работ возможен по дорогам с твердым покрытием в любое время года.

Транспортная схема представлена в приложении Е.

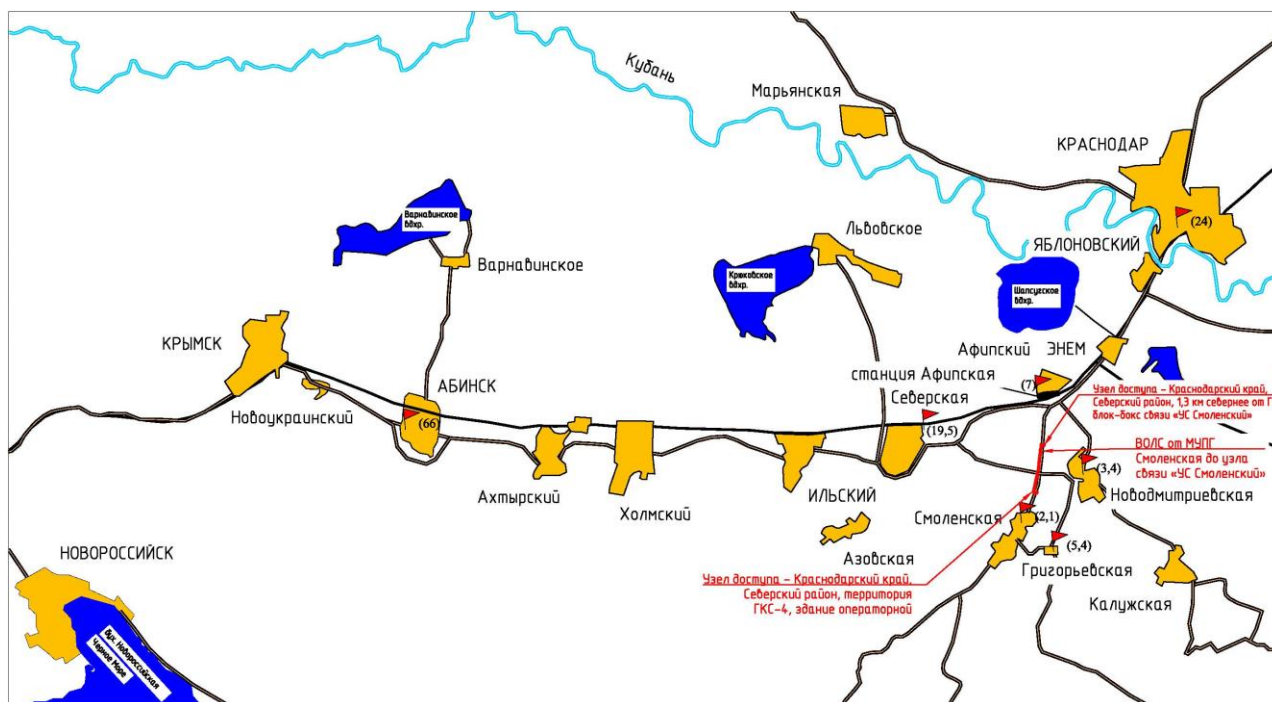


Рисунок 1 -  местоположение участка изысканий

Район производства работ относится к III Б климатическому поясу. Территория расположена в Кубано-Приазовской климатической области. Климат района умеренно-континентальный. Основным фактором, обуславливающим особенность климата, является близость Азовского и Черного морей, значительно смягчающих континентальность, придавая климату умеренно-теплый характер.

Гидрографическая сеть района представлена реками Кубань, Протока, Адагум и развитой сетью оросительных и сбросных каналов.

Естественный рельеф района представляет собой равнину, сложенную речными наносами. Абсолютные отметки поверхности колеблются от -0.1 до 19 метров. Антропогенные формы рельефа представлены насыпями под автомобильными дорогами и валами вдоль каналов.

Естественная растительность района изысканий представлена камышом, кугой и рогозом, вдоль каналов и ериков встречается верба, терновник, акация и ежевика. Основной тип растительности лугово-степной.

По результатам инженерно-экологических изысканий виды растительности, занесенные в Красные книги Краснодарского края и Российской Федерации, не обнаружены.

Сейсмичность.

Сейсмичность. Интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для района изысканий принята на основе комплекта карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации - ОСР-2015 (СП 14.13330.2014). Исследуемая территория расположена в районе сейсмической интенсивностью: карта А, В – 8 баллов; С – 9 баллов (н.п. Славянск-на-Кубани, Крымск) для грунтовых условий по шкале MSK–64.

Опасные геологические процессы – подтопление и сейсмичность.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов по данным метеостанции г. Славянск-на-Кубани для:

- глини и суглинков - 0.40 м;
- супесей и песков пылеватых – 0.48 м.

Климат района – умеренно-континентальный, с недостаточным увлажнением. По климатическому районированию для строительства относится к подрайону III Б. Климатическая характеристика района работ приведена по метеостанции Краснодар, а также по метеостанции Славянск-на-Кубани, являющимися репрезентативными к району работ.

Среднегодовая температура воздуха за многолетний период наблюдений составляет по метеостанции Приморско-Ахтарск (СП 131.13330.2018) – 11,8°С. Среднемесячная температура самого холодного месяца, января составляет минус 0,2°С, самого теплого – июля 23,8°С. Безморозный период территории длительный.

Влажность воздуха. Среднегодовая относительная влажность воздуха, характеризующая степень насыщения водяным паром, равна 73 %. Наибольшая относительная влажность воздуха наблюдается в холодный период года с октября по март, наименьшая – в июле - августе.

Атмосферные осадки. Среднегодовое количество осадков 686 мм. В теплый период года, с апреля по сентябрь, выпадает 393 мм осадков (57 % от годового), в течение холодного периода, с октября по март – 293 мм (43 %).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<p>самое холодного месяца, января составляет минус 0,2°С, самого теплого – июля 23,8°С. Безморозный период территории длительный.</p> <p>Влажность воздуха. Среднегодовая относительная влажность воздуха, характеризующая степень насыщения водяным паром, равна 73 %. Наибольшая относительная влажность воздуха наблюдается в холодный период года с октября по март, наименьшая – в июле - августе.</p> <p>Атмосферные осадки. Среднегодовое количество осадков 686 мм. В теплый период года, с апреля по сентябрь, выпадает 393 мм осадков (57 % от годового), в течение холодного периода, с октября по март – 293 мм (43 %).</p>						Лист
			1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ						6
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	

Температура почвы. Среднегодовая температура поверхности почвы по данным МС Краснодар 13 °С. Абсолютная максимальная температура на почве по данным наблюдений составила 63 °С, абсолютная минимальная – минус 36 °С. Период, в который отмечается промерзание почвы – декабрь-март.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ	Лист
										7
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		

3. ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ РАЙОНА РАБОТ

На территорию производства инженерных изысканий имеются топографические карты масштабов 1:100 000 – 1:25 000, составленные Предприятиями ФСГК России (ГУГК СССР).

На стадии подготовительных работ специалистами ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА» были рассмотрены исходные данные, предоставленные ООО «НК «Роснефть» - НТЦ»:

- 1750618/1102 «Реконструкция трубопровода "Троицкая УППНиВ - Крымская ЛПДС" (1, 2 очереди)», выполненные ООО «НК «Роснефть» - НТЦ» в 2019г.;

- 1750617/1362 «Оснащение РВС средствами измерения уровня раздела фаз и температуры. Модернизация системы измерения уровня на УППНиВ Троицкий», выполненные ООО «НК «Роснефть» - НТЦ» в 2018г.;

-1750614/0732 «Реконструкция УППНиВ «Троицкая» инв. №РНЗ-00006089», выполненные ООО «НК «Роснефть» - НТЦ» в 2015г.

На стадии подготовительных работ в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю были заказаны выписки координат и высот из каталогов пунктов государственной геодезической сети в количестве 7 пунктов, расположенных максимально близко к участку производства работ.

Материалы государственного геодезического фонда, выписки из каталогов координат и высот знаков ГГС, выданы в адрес ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА» в установленном инструкциями порядке во временное пользование. Выписки из каталогов координат и высот пунктов ГГС являются собственностью территориальной организации – фондодержателя, после проведения работ в установленные разрешением сроки должны быть уничтожены и не подлежат передачи третьим лицам. К настоящему отчету оригинал выписки каталогов координат и высот знаков ГГС, заверенной организацией – фондодержателем не прилагается. К настоящему отчету прилагается уведомление на использование материалов федерального картографо-геодезического фонда - Приложение Ж.

Государственная геодезическая сеть представлена пунктами триангуляции, 4 класса: Грузинов, Курочкин, Славянск-на-Кубани, Будка, 1 класса МТФ №5 и стенными реперами 4474, 2678, 7247.

Сведения о состоянии геодезических пунктов, использованных при производстве изысканий, представлены в данном отчете в Приложении К

Картограмма топографо-геодезической изученностью района работ представлена в Приложении И.

Взам. инв. №							
	Подпись и дата						
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ	Лист
							8

4. СВЕДЕНИЯ О МЕТОДИКЕ И ТЕХНОЛОГИИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

4.1 Полевые работы

Полевые инженерно-геодезические работы выполнены в июне, июле, 2020 г. полевой бригадой отдела инженерных изысканий ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА» под руководством главного геодезиста Акимова Е.М. начальника партии Шапошникова С.Ю., Попов А.С. – маркшейдер.

Состав исполнителей:

- Шапошников С.Ю. – начальника партии – ответственный исполнитель работ;
- Попов А.С. – маркшейдер – ответственный исполнитель работ;
- Безгубов А.Н. – водитель-замерщик.

Полевая бригада укомплектована набором полевой кухни, полевыми аптечками, спецодеждой, прошли целевой инструктаж по технике безопасности на производстве инженерно-геодезических, топографических работах.

Техническое оснащение бригады:

- Электронный тахеометр;
- Комплект спутниковых приемников;
- Комплект радиостанций;
- Прибор подземного поиска коммуникаций;
- Ноутбук;
- Комплект вспомогательного оборудования (вехи, штативы, призмы, картматериал, рулетки геодезические и т.д.);
- Автомобиль УАЗ.

Список использованных приборов и оборудования при производстве инженерно-геодезических изысканий на объекте и область их применения приведены в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 – Список использованных приборов и оборудования

Наименование прибора	Тип прибора	Номер прибора	Метрология
Электронный тахеометр	Nikon NPL 632.M	020937	св. № 2916/F, до 01.03.2021
Спутниковый приемник	TRIUMPH-1-G3T	02335	св. № 0005012, до 01.03.2021
	TRIUMPH-1-G3T	01992	св. № 0005013, до 01.03.2021
	TRIUMPH-1-G3T	04473	св. № 0005007, до 01.03.2021
	TRIUMPH-1-G3T	04057	св. № 0005008, до 01.03.2021
Трассоискатель	Seba 9000 (Metrotech)	б/н	-----

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата							Лист
			1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	

В результате рекогносцировочного обследования 9 пунктов ГГС, расположенных на оптимально-близком расстоянии к участку изысканий выявлено:

- пункты ГГС сохранены на местности, закреплены надежно, места их закрепления соответствуют требованиям инструкций и НТД;
- требуется сгущение пунктов ОГС;

Картограмма топографо-геодезической изученности района работ представлена в Приложении И.

Сведения о состоянии геодезических пунктов, использованных при производстве работ представлены в приложении К.

Проверка соответствия картографических материалов и фактического состояния местности.

Срок давности составления предоставленных картографических материалов 2018-2019г. Картографический материал соответствует фактическому состоянию местности и на его основе будут создаваться инженерно-топографические планы. Однако на участках вновь появившихся контуров, элементов ситуации, зданий и сооружений, рельефа, топографическая съемка будет выполнена заново.

Сличение материалов предыдущих лет с современным состоянием ситуации и рельефа местности.

Достоверность топографической съемки представила более 80%.

Соответствие современному состоянию ситуации и рельефа по визуальному обследованию требует топографической съемки и гидрографических работ.

Обследование существующих подъездных автодорог:

Существующие автодороги в удовлетворительном состоянии. Автодороги на картографическом материале соответствуют фактическому состоянию на местности.

Выявление наличия инженерных систем и коммуникаций:

По результатам обследования участка изысканий, было выявлено наличие большого числа наземных, надземных и подземных инженерных коммуникаций, на изыскиваемой территории.

Определение на местности визуального положения проектируемых трасс:

Проведено визуальное обследование трассы ВОЛС. В результате обследования выявлено, что на участке работ имеются надземные, подземные пересечения, автомобильные

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

						1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ	Лист
							11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		

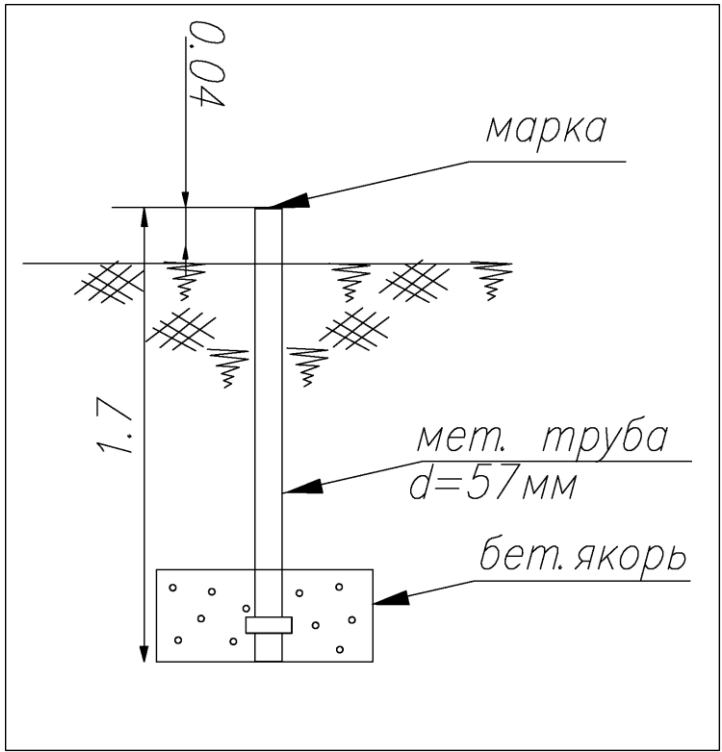


Рисунок 3 - эскиз пункта ОГС долговременного закрепления (тип.150).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ		Лист
								13

Центры и реперы под бур закладываются следующим образом:

- пробуривают скважину необходимой глубины и наливают на дно цементный раствор в соответствии цемента и песка 1:3 слоем не менее 3 см;
- опускают якорь;
- согласно эскиза репера (рис. 3) наливают цементный раствор, в которой опускают пилон;
- верхнюю часть пилонa с помощью распорок и отвеса закрепляют в вертикальном положении так, чтобы верхняя марка находилась точно над нижней;
- заполняют скважину грунтом с послойной трамбовкой, следя при помощи отвеса за положением верхней марки.

Места закладки пунктов опорной геодезической сети определены с учетом характера рельефа местности, максимально выгодных условий для производства спутниковых определений. Выбранные места обеспечивают сохранность пункта в период строительства объекта и в период его эксплуатации, удобство привязки.

В каждом пункте опорной геодезической сети совмещен центр плановой геодезической сети и нивелирный репер, согласно рекомендациям СП 11-104-97 (п. 5.12).

Заложенные пункты ОГС представляют собой: центр - металлическую трубу диаметром 57 мм толщина стенки 3мм. Длина трубы 1000мм. Сверху к трубе приварена марка; опознавательный знак – металлический уголок, толщина стенок 4 мм., сверху к уголку приварена табличка.

В рамках данного отчета заложено пункты опорной геодезической сети ПОГС2036, ПОГС2046, ПОГС0429, ПОГС0168

4.1.3 Плано-высотная привязка заложенных пунктов к исходным

Пункты опорной геодезической сети, заложенные в рамках данного отчета специалистами ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА», должны быть привязаны к системе координат и высот ранее закрепленных грунтовых реперов.

Привязка осуществлялась согласно инструкции по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением спутниковых систем глобального позиционирования GPS и ГЛОНАСС, ГКИНП (ОНТА)-02-262-02, с использованием GNSS-приемников спутниковых геодезических многочастотных TRIUMPH-1-G3T в количестве 4 штук.

В качестве исходных, для привязки опорной геодезической сети, послужили пункты, находящиеся в непосредственной близости к объекту, 6 пунктов с известными плановыми координатами и высотами.

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

						1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ	Лист
							14
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		

Одновременно с выполнением измерений инструментально контролировались расстояния от прибора до пикетов, согласно требований к производству съемочных работ (СП 11-104-97 прил. Г, Д). При съемке показаны высоты на всех характерных точках. Расстояния между пикетами приняты не более 15 м для М 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м., и не более 40 м для М 1:2000 с сечением рельефа через 0.5 м

Ежедневно перед началом работ проводились поверки всех геодезических приборов, используемых для производства инженерно-геодезических изысканий. Требования к производству и обеспечению точности топографических съемок при инженерных изысканиях для строительства указаны в таблице 3.2.5.1.

Таблица 3.2.5.1

Наименование	Тахеометрическая съемка
Предельные расстояния, м, от прибора до четких контуров местности при измерении:	
Электронным тахеометром при съемке в масштабах	
1:2000	750
1:1000	400
1:500	250
Предельные расстояния, м, от прибора до нечетких контуров местности при измерении:	
Электронным тахеометром при съемке в масштабах	
1:2000	1000
1:1000	600
1:500	375
Предельные расстояние между пикетами, м, съемке:	
при высоте сечения рельефа, 0.5м	
1:2000	40
1:1000	20
1:500	15
Погрешность центрирования, см, при съемке в масштабах:	
1:2000	1
1:1000	1
1:500	1

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

							1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			17

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ

4.1.5 Съёмка инженерных коммуникаций и их согласование с эксплуатирующими организациями.

Работы выполнялись в соответствии с требованиями СП 11-104-97 ч. II, СП 47.13330.2012 п. 5.1.1.17.

Съёмка подземных коммуникаций.

При съёмке подземных коммуникаций использовался трассопоисковый комплект Seba 9000 (Metrotech). Фактическая точность определения положения точек подтверждались контрольными геодезическими измерениями.

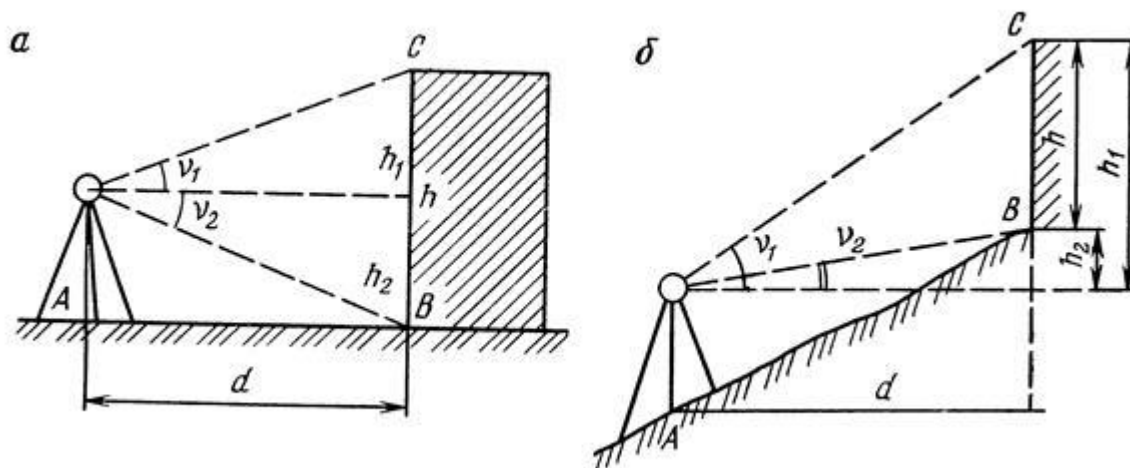
В процессе съёмки определялась: глубина заложения коммуникаций, диаметр и материал, назначение. Глубина заложения определялась дважды.

Средние погрешности в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съёмочного обоснования не превышают 0,7 мм в масштабе плана. Средняя величина расхождений в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений с данными контрольных полевых определений относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съёмочного обоснования не превышала: 0,5 м – в масштабе 1:500. Расхождения в измерениях более 15% не допускались.

Определение высот подвеса проводов.

Все параметры высоты подвески проводов и столбов ЛЭП были определены электронным тахеометром, веха с отражателем устанавливалась не посредственно под опорой, на которой определялись высоты подвесов проводов.

Превышения от точки стояния вешки до точки подвеса проводов определяет тахеометр в автоматическом режиме (режим заложен в ПО тахеометра по принципу рис. 4).



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок	Подп.	Дата

1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ

Лист
21

Рис. 4 Принципиальная схема определения высоты не приступного объекта.

Стрела провиса определена аналогично.

Все точки постановки вехи с отражателем определены в кинематическом режиме «стой-иди» в плане и по высоте.

Во время проведения геодезических изысканий велся абрис расположения и типа опор, точек провисов проводов, пересечений.

В ходе съемки собиралась информация о коммуникациях и их владельцах. Все коммуникации нанесены на план условными обозначениями с указанием характеристик (назначения, материала стенки трубы, диаметра и глубины заложения). По окончании работ выполнено согласование подземных коммуникаций с представителями эксплуатирующих организаций. Составлена акт с обязательной формулировкой «на плане коммуникации отображены верно» и ведомости правильности нанесения инженерных коммуникаций на планы. Материалы согласований представлены в приложении X.

4.1.6 Планово-высотная привязка инженерно-геологических выработок

Планово-высотная привязка геологических выработок выполнялась инструментально с пунктов опорной геодезической сети и (или) точек планово-высотного обоснования полярным способом электронным тахеометром. Точность планово-высотной привязки относительно ближайших пунктов (точек) опорной и съемочной геодезических сетей должна соответствовать требованиям табл. 5.14 СП 11-104-97.

Таблица 3.2.8.1 – Точность планово-высотной привязки геологических выработок

Выработка	Точность в плане, м	Точность по высоте, м
Инженерно-геологические выработки	0.5	0.1

Каталог координат и высот инженерно-геологических выработок представлен в отчете по инженерно-геологическим изысканиям (1750619_0623Д-П-034.005.000-ИГИ2.1, Приложение Т).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ	Лист
										22
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		

4.2.1 Описание трассы ВОЛС

Трассирование трассы кабеля ВОЛС выполнено камерально.

В административном отношении трасса ВОЛС изыскана в Краснодарском крае, Северского района

Разбивка пикетажа по трассе ВОЛС произведена через 100 метров.

Неправильных пикетов нет.

Генеральное направление трассы с юга на север.

Протяженность трассы – 1511.00 м.

Трасса ВОЛС включает в себя 12 углов поворота.

Проектируемая трасса изыскана:

- От ПК 0 до ВУ1 ПК0+1.81 трасса изыскана в северо-западном направлении;
- От ВУ1 ПК0+1.81 до ВУ2 ПК0+21.10 трасса изыскана в юго-западном направлении. На данном участке трасса пересекает: канализацию ст.114 гл.1.20 м на ПК0+9.25, водопровод ст.325 гл.0.80 м на ПК0+17.05;
- ВУ2 ПК0+21.10 до ВУ3 ПК1+16.12 в северо-западном направлении. На данном участке трасса пересекает: ограждение на ПК0+23.77, трубопровод на ПК0+24.08, кабель связи гл.1.1 м на ПК0+37.22, кабель связи гл.1.0 м на ПК0+44.67, кабель связи гл.1.0 на ПК0+53.37, ось щебеночной. дороги на ПК0+58.21, ось асфальтированной дороги на ПК0+64.00 кабель связи гл.1.2 м на ПК0+76.54, газопровод ст.114 гл.1.00м ПК0+84.04, газопровод ст.114 гл.1.00 м ПК0+89.85;
- От ВУ3 ПК1+16.12 ВУ5 ПК6+50.89 трасса изыскана в северо-восточном направлении. На данном участке трасса пересекает: водопровод пнд.100 гл.0.8 м на ПК1+87.29, ВЛ10кВ 3пр. Нн. пр=6.37 ПК2+3.96, газопровод ст.114 гл.1.74 м на ПК3+44.09

- От ВУ5 ПК6+50.89 до ВУ6 ПК6+78.07 трасса изыскана в восточном направлении;
- От ВУ6 ПК6+78.07 до ВУ8 ПК8+83.99 трасса изыскана в северо-восточном направлении. На данном участке трасса пересекает: ЛЭП 0.4 кВ 1пр. Нн.пр=4.30 на ПК6+86.64, дно пересохшего канала на ПК6+95.45, ось щебеночной дороги на ПК7+2.86, нефтепровод ст.159 гл.0.8 на ПК8+0.33;

- От ВУ8 ПК8+83.99 до ВУ9 ПК9+3.68 трасса изыскана в северо-западном направлении.
На данном участке трасса пересекает: ВЛ 10 кВ 3пр. Нн.пр=6.50 на ПК8+94.43

- От ВУ9 ПК9+3.68 до ВУ12 ПК14+48.49 изыскана в северо-восточном направлении. На данном участке трасса пересекает: трубопровод ст.159 гл.0.90 м на ПК9+20.01, дно пересохшего канала на ПК9+33.66, нефтепровод ст.250 гл.0.90 м на ПК9+50.48, нефтепровод ст.159 гл.0.9 м на ПК9+62.99, водопровод нед.ст.159 гл.0.8 на ПК9+74.15, водопровод ст.114

Взам. инв. №	направлении. На данном участке трасса пересекает: ЛЭП 0.4 кВ 1пр. Нн.пр=4.30 на ПК6+86.64, дно пересохшего канала на ПК6+95.45, ось щебеночной дороги на ПК7+2.86, нефтепровод ст.159 гл.0.8 на ПК8+0.33;						
	- От ВУ8 ПК8+83.99 до ВУ9 ПК9+3.68 трасса изыскана в северо-западном направлении. На данном участке трасса пересекает: ВЛ 10 кВ 3пр. Нн.пр=6.50 на ПК8+94.43						
Подпись и дата	От ВУ9 ПК9+3.68 до ВУ12 ПК14+48.49 изыскана в северо-восточном направлении. На данном участке трасса пересекает: трубопровод ст.159 гл.0.90 м на ПК9+20.01, дно пересохшего канала на ПК9+33.66, нефтепровод ст.250 гл.0.90 м на ПК9+50.48, нефтепровод ст.159 гл.0.9 м на ПК9+62.99, водопровод нед.ст.159 гл.0.8 на ПК9+74.15, водопровод ст.114						
Инв. № подл.						1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ	Лист
							24
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.		Дата

гл.0.8 м на ПК 9+84.66, нефтепровод ст.300 гл.0.80 м на ПК10+22.52, ВЛ 10 кВ 3пр. Нн.пр=6.55 на ПК10+24.24, кабель связи гл.1.1 м на ПК10+38.07, нефтепровод ст.159 гл.1.0 м на ПК11+9.44, газопровод ст.219 гл.0.9 м на ПК 11+64.41, ось щебеночной дороги на Пк13+48.99, трубопровод ст.114 гл.0.9 м на ПК13+60.15, газопровод недействующий ст.114 гл.0.8 м на ПК13+75.88, нефтепровод ст.114 гл.0.9 м на ПК13+77.24, нефтепровод ст.89 гл.0.8 м на ПК13+78.37, трубопровод ст.114 гл.0.6м на ПК14+8.57

Трасса пересекает подземные, наземные, надземные коммуникации, автодороги.

По пересечениям представлены ведомости:

- Ведомость косогорных участков Приложение Ф;
- Ведомость водных преград, балок и лощин Приложение Х;
- Ведомость пересечения автомобильных дорог Приложение Ц;
- Ведомость пересечения надземных коммуникаций Приложение Ш;
- Ведомость пересечений подземных коммуникаций Приложение Щ;
- Ведомость угодий и лесов, землепользователей Приложение Э;
- Ведомость углов поворота трассы Приложение Ю;
- Ведомость железных дорог Приложение Я.

Закрепление главных точек трассы выполнены камерально.

-Каталог закрепительных знаков представлен в приложении 1.

Схема закрепительных знаков в графической части отчета 1750619/0895Д-П-004.013.000-ИГДИ-Г.3.

Ведомость закрепленных знаков (реперов) по трассе ВОЛС представлена в приложении 3.

4.2.2 Закрепление трассы, сдача работ заказчику

Трассирование и закрепление трассы кабеля ВОЛС выполнено камерально.

Схема закрепления трассы представлена в графическом приложении 750619/0895Д-П-004.013.000-ИГДИ-Г.3.

Каталог закрепительных знаков представлен в приложении 1.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ				

5 ОХРАНА ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Работы на объекте: Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский» выполнены в полном соответствии с требованиями ПТБ – 88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах». Перед началом работ весь персонал прошел внеочередную аттестацию по технике безопасности и охране труда на топографо-геодезических работах.

По прибытии на место производства работ ответственный исполнитель – Начальник партии Шапошников С.Ю. проводил объектный инструктаж со всеми работниками своего подразделения.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ	Лист	
											26
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата			

6 ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ПРИЕМКА РАБОТ

Контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий, соответствия видов и объемов выполняемых работ требованиям Технического задания осуществлялся согласно СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», ГКИНП (ГНТА)-17-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ», ГКИНП-17-002-93 «Инструкция о порядке осуществления государственного геодезического контроля в РФ».

Руководство отдела комплексных инженерных изысканий ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА» несет ответственность за полноту и качество выполняемых работ и организует систему контроля, согласно внутренней инструкции «О порядке выполнения, контроля и приемки инженерно-геодезических работ, выполняемых Отделом инженерных изысканий ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА».

В процессе выполнения полевых инженерно-геодезических работ в обязательном порядке производились следующие виды контроля качества производства работ:

1. Технический контроль в период производства инженерно-геодезических работ осуществлен Главным геодезистом Акимовым Е.М.

Технический контроль включал в себя:

- Внутренний контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий, соответствия видов и объемов выполняемых работ требованиям Технического задания (согласно СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016).

- Выборочный операционный контроль качества выполнения полевых работ и ведения полевой документации. При этом проверялось соблюдение технологической дисциплины, в том числе требований нормативных документов, а также правил эксплуатации оборудования и приборов, соблюдение нормативных сроков выполнения работ. При обнаружении в процессе выборочного контроля нарушений методики и технологии выполнения работ или ошибок в первичной документации руководитель работ или другой специалист по его указанию принимал решение о проведении дополнительных или повторных измерений, а при необходимости проводил квалифицированный технический инструктаж исполнителей.

Акт контроля полевых инструментальных геодезических работ представлен в Приложении Т.

Камеральный контроль осуществлялся в процессе проведения работ исполнителем (самокорректурой), ведущим инженером-картографом – Власовой Е.М., начальником камеральной группы – Назаровой И.А.

Акт камерального контроля представлен в Приложении У.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<p>первичной документации руководитель работ или другой специалист по его указанию принимал решение о проведении дополнительных или повторных измерений, а при необходимости проводил квалифицированный технический инструктаж исполнителей.</p> <p>Акт контроля полевых инструментальных геодезических работ представлен в Приложении Т.</p> <p>Камеральный контроль осуществлялся в процессе проведения работ исполнителем (самокорректурa), ведущим инженером-картографом – Власовой Е.М., начальником камеральной группы – Назаровой И.А.</p> <p>Акт камерального контроля представлен в Приложении У.</p>					
			1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ					
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

В процессе камеральных работ использовались следующие методы контроля:

- входной контроль поступающих данных;
- непосредственные наблюдения за ходом работ с целью контроля над соблюдением технологического процесса и требованиям нормативной документации;
- исполнение работ во вторую руку.

Результаты контроля фиксировались подписью на разрабатываемых и проверяемых отчетных документах (текстовых и графических приложениях, чертежах и пояснительной записке).

Законченные работы представлялись исполнителем для приемки руководителю камеральной группы, который в процессе приемки работ устанавливал соответствие предъявляемых материалов требованиям задания Заказчика и действующей нормативной документации.

Общий контроль производства работ выполнялся главным геодезистом ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА» - Акимовым Е.М.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ	Лист
										28
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1 СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;

2 СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;

3 СП 34-116-97 «Инструкция по проектированию строительству и реконструкции промышленных нефтегазопроводов»;

4 ВСН 30-81 «Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности»;

5 СП 35.13330.2012 «Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-84*»;

6 СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт. Актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91*»;

7 СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги» Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*»;

8 ВСН 51-2.38-85 «Проектирование промышленных стальных трубопроводов»;

9 Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. ГКИНП (ГНТА)-17-004-99. Москва. 1999г.;

10 «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500». М.: ФГУП «Картгеоцентр», 2004;

11 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» ГКИНП1-02-033-Х2 ГУГК 1982г.;

12 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемки ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАС и GPS» ГКИНП (ОНТА) - 02-262-02;

13 Положение Компании № П2-01 Р-0090 «Порядок проведения инженерно-геодезических изысканий для строительства объектов Компании»;

14 «Принципы классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:500, 1:1000, 1:5000» №П1-01 ПК-0001 версия 2.00;

15 Положение Компании «Создание цифровой картографической основы открытого пользования в компании» №П1-01.02 Р-0007 версия 1.00.

16. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 30
			1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	

11.	Данные о границах площадки и трассы линейного сооружения (точки ее начала и окончания, протяженность)	Данные о границах площадки и трассы линейного сооружения (точки ее начала и окончания, протяженность) приведены в приложениях 4-8 настоящего задания.
12.	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	Предварительная характеристика ожидаемых воздействий объектов строительства на окружающую среду приведена в приложении 7 настоящего задания
13.	Цели и задачи ИИ	<p>Цель изысканий: для выполнения ИД.</p> <p>Виды изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ инженерно-геодезические изыскания; ■ инженерно-геологические изыскания; ■ инженерно-гидрометеорологические изыскания; ■ инженерно-экологические изыскания. <p>Задача изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ получение инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических данных, необходимых для строительства объектов, приведенных в приложении 3 настоящего задания; <p>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.</p>
14.	Перечень нормативных правовых актов, НТД, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять ИИ	<p>ИИ выполнить на основании следующего перечня нормативных правовых актов, НТД и ЛНД Компании:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (в части, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1521); ■ СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий» (приложение Б); ■ СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах»; ■ СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» (в части, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1521); ■ ГОСТ 21.301-2014 «Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным

для ТЗ на ИИ

		<p>изысканиям»:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация»; ▪ РСН 65-87. «Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрорайонирование. Технические требования к производству работ»; ▪ Положение Компании «Маркшейдерские, геодезические и картографические работы в Компании» № П1-01.02 Р-0003; ▪ Положение Компании «Создание цифровой картографической основы открытого пользования в Компании» № П1-01.02 Р-0007; ▪ Положение Компании «Порядок проведения инженерно-геологических изысканий для строительства объектов Компании» № П2-01 Р-0014; ▪ Положение Компании «Порядок проведения инженерно-геодезических изысканий для строительства объектов Компании» № П2-01 Р-0090; ▪ Положение Компании «Порядок проведения инженерно-экологических изысканий для строительства объектов Компании» № П2-01 Р-0149; ▪ Положения Компании «Порядок проведения технического контроля за инженерными изысканиями для строительства объектов ПАО «НК «Роснефть» и Обществ Группы» № П2-01 Р-0222; ▪ Принципы классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштаба 1:10000» № П1-01 ПК-0003; ▪ Принципы классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000» № П1-01 ПК-0001; ▪ Принципы классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:25000, 1:50000, 1:100000» № П1-01 ПК-0002; ▪ «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» ГКИНП (ОНТА)-02-262-02.
15.	Перечень передаваемых заказчиком во временное пользование исполнителю инженерных изысканий, результатов ранее	<p>Материалы ранее выполненных инженерных изысканий по объектам:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1750617/1336Д «Оснащение РВС средствами измерения уровня раздела фаз и температуры. Модернизация системы измерения уровня на Р11

СПИСОК
для ТЗ НА ИИ

	<p>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</p>	<p>Смоленский», выполненные ООО «НК «Роснефть» - НТЦ» в 2018г.;</p> <ul style="list-style-type: none"> 1750616/0714Д «Строительство МУП «Смоленская» выполненные ООО «НК «Роснефть» - НТЦ» в 2017г..
16.	<p>Виды инженерных изысканий</p>	<p>Изыскания выполнить в системе координат МСК-23 и Балтийской системе высот 1977 года.</p> <p>1. Инженерно-геодезические изыскания.</p> <p>1.1 Выполнить топографическую съемку согласно приложению № 4 «Топографическая съемка площадных объектов» и приложению № 5 «Топографическая съемка линейных объектов». Выполнить разбивку и привязку горных выработок для инженерно-геологических работ в соответствии с разработанной проектной документацией;</p> <p>1.2 Инженерно-геодезические изыскания выполнить в соответствии с требованиями, СП 47.13330.2012. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» (в части, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1521), СП 11-104-97, в объеме, необходимом для проектирования объектов, указанных в приложениях 3-5 настоящего задания;</p> <p>1.3 Предусмотреть вдоль трасс линейных сооружений (для ВОЛС – не реже 5 км) наличие не менее 2-х долговременных реперов, вне зоны земляных работ, но не далее 500м от объекта, по точности не ниже полигонометрии 1-го разряда и нивелирования IV класса, с привязкой к пунктам Государственной геодезической сети. Закрепление трасс проектируемых ВОЛС выполнить согласно требованиям ВСН 30-81;</p> <p>1.4 Выполнить топографическую съемку всех надземных и подземных коммуникаций, попадающих в полосу съемки;</p> <p>1.5 Планы подземных и надземных коммуникаций и сооружений совместить с топографическими планами принятых масштабов, на которых указать: назначение и направление коммуникации, материал и условный диаметр трубы, глубину заложения или отметку трубы (лотка) у смотрового колодца (выхода). На топографическом плане указать полное название существующих зданий, строений, сооружений и коммуникаций, попадающих в границу топографической съемки.</p>

ОП.С.П.
Согласовать с
для ТЗ на ИИ

	<p>эксплуатирующими организациями (службами) наличие и полноту нанесения на план существующих подземных коммуникаций и сооружений. Обязательно указывать юридическое лицо (собственника), его адрес и телефон.</p> <p>1.6 Дополнительно указать по проектируемым линиям ВЛ местоположение двух крайних к проектируемому объекту опор, высоту подвески нижних и верхних проводов на опорах в непосредственной близости с проектируемым объектом, материал и форму опор, количество проводов, наименование фидеров, номера опор, температуру, при которой выполнен замер провиса провода:</p> <p>1.7 Цифровую модель местности (ЦММ) построить с учетом отметок по дну водотоков. ЦММ должна содержать трехмерную цифровую модель рельефа. Обязательными составляющими цифровой модели рельефа являются отметки высот, линии горизонталей:</p> <p>1.8 Каталог координат геологических выработок, а также продольные профили представить в томе инженерно-геологических изысканий:</p> <p>2. Инженерно-геологические изыскания.</p> <p>2.1 Инженерно-геологические изыскания выполнить по оси линейного сооружения.</p> <p>2.2 Глубина скважин назначается в соответствии с таблицей 6.3 СП 47.13330.2012. Расстояние между скважинами назначается в соответствии с табл. 6.4 и 6.5 СП 47.13330.2012.</p> <p>2.3 По проектируемому линейному объекту привести геологический разрез, совмещенный с продольным профилем. Нанести на продольный профиль и разрез существующий уровень грунтовых вод.</p> <p>2.4 На разрезе при содержании крупнообломочных включений необходимо дать условное обозначение с указанием процентного содержания.</p> <p>2.5 Определить степень агрессивности грунтов и подземных вод к маркам бетона W4 – W20 по водонепроницаемости на сульфатостойком и портландцементе, железобетону и стальным конструкциям в предполагаемой сфере взаимодействия проектируемых сооружений с геологической средой с указанием марки, по отношению к которой грунты не проявляют агрессивных свойств.</p> <p>2.6 Лабораторные работы: по грунтам определить гранулометрический состав, засоленность, влажность, пределы пластичности, плотность, содержание</p>
--	--

ОПИС
для ТЗ НА ИИ

органических веществ (для почв и заторфованных грунтов), модуль деформации, сцепление и угол внутреннего трения, относительную деформацию набухания (для набухающих грунтов), относительную деформацию просадочности (для просадочных грунтов). Дать характеристику условий прокладки. По подземным водам – стандартный химический анализ.

2.7. Геофизические исследования выполнить только для подземных переходов методом ГНБ с целью установления геоэлектрического разреза.

3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

3.1. Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнять в соответствии с требованиями. СП 47.13330.2012. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» (в части, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1521). СП 11-104-97, в объеме, необходимом для проектирования строительных сооружений, указанных в приложениях 3-6 настоящего задания.

3.2 В техническом отчете по результатам ИГМИ в числе необходимых для проектирования данных и характеристик представить:

- данные о гидрографической сети района изысканий;
- данные об основных чертах режима водных объектов;
- данные о местах размещения постов наблюдений и станций;
- максимальные расчетные уровни высоких вод (1, 3, 10%) на переходах трассы проектируемого сооружения через водотоки;
- профили предельной деформации русла на переходах трассы проектируемого сооружения по прогнозу на период $T=20$ лет
- климатическую характеристику района изысканий по фондовым и опубликованным данным наблюдений на репрезентативных аналогах, в том числе
 - 1) толщину стенки гололеда по наблюдениям метеостанции;
 - 2) максимальную скорость ветра 4% обеспеченности для определения района по ветровому давлению в соответствии с ПУЭ;
 - 3) наибольшую декадную или среднемесячную высоту снежного покрова 5 % обеспеченности: (при отсутствии данных привести максимальную наблюденную высоту снежного покрова).

Опись
для ТЗ НА ИИ

		<p>3.3 Состав гидрометеорологических работ определять согласно разделу 7 СП 47.13330.2012, с учетом вида и назначения сооружений объекта, гидрометеорологической ситуации, а также с учетом гидрометеорологической изученности территории.</p> <p>3.4 Программу работ, технический отчет составить в соответствии с требованиями подраздела 4.15 и раздела 7.6 СП 47.13330.2012 с учетом гидрометеорологических условий и степени изученности района работ.</p> <p>4. Инженерно-экологические изыскания</p> <p>4.1 Инженерно-экологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 (в части, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1521), с учетом характеристик существующих и проектируемых источников воздействия, указанных в приложении № 7 «Характеристика существующих и проектируемых источников воздействия».</p> <p>4.2. Выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сбор, обработку и анализ опубликованных материалов о состоянии природной среды района изысканий; • обследование и маршрутные наблюдения на линейном объекте, указанном в приложении № 7; • эколого-гидрогеологические исследования и опробование грунтов и подземных вод в комплексе с геологическими изысканиями; • геоэкологическое опробование почв методом конверта; • почвенные исследования с анализом почв в соответствии с "ГОСТ 17.5.3.06-85. Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ" показатели состава и свойств плодородного слоя почвы должны содержать: <ul style="list-style-type: none"> - массовая доля гумуса, в процентах; - величина pH водной вытяжки в плодородном слое почвы; - массовая доля обменного натрия, в процентах емкости катионного обмена; - массовая доля водорастворимых токсичных солей в плодородном слое почвы; - массовая доля почвенных частиц менее 0,01 мм. • лабораторные химико-аналитические исследования почвогрунтов на содержание тяжелых металлов и нефтепродуктов; • лабораторные химико-аналитические
--	--	--

Список
для ТЗ НА ИИ

исследования подземных вод на содержание тяжелых металлов, нефтепродуктов, фенолов, АПАВ, нитритов, нитратов, азота аммонийного, ХПК;

- лабораторные химико-аналитические исследования поверхностных вод – на органолептические показатели, растворенный кислород, pH, содержание тяжелых металлов, нефтепродуктов, фенолов, нитритов, нитратов, азота аммонийного, АПАВ, ХПК;

- лабораторные химико-аналитические исследования донных отложений – на содержание тяжелых металлов и нефтепродуктов;

- исследование радиационной обстановки (гамма-фон), с учетом ограничений по сезону выполнения полевых работ;

- привести данные о фоновом состоянии атмосферного воздуха в районе предполагаемого строительства;

- границы участка изысканий принять в соответствии с приложениями №7, 8;

- камеральную обработку материалов и составление отчета.

4.3. Дополнительные требования:

Выполнить изучение растительности и животного мира с указанием:

а) характеристик типов зональной и интразональной растительности в соответствии с ландшафтной структурой территории, их распространение;

б) виды объектов растительного мира, занесенных в Красные Книги РФ и Субъекта РФ, площадь участка их произрастания;

в) перечень и видовой состав животных по типам ландшафтов в зоне воздействия объекта;

г) видовой состав животных, подлежащих особой охране (краснокнижные виды), характеристика их мест обитания, плотность видов (ос/га);

д) видовой состав особо ценных животных (охотничьи, промысловые), характеристика их мест обитания, плотность (ос/га);

е) видовой состав видов животных, не относящихся к объектам охоты, характеристика их мест обитания, плотность (ос/га);

ж) описание путей миграций животных;

Предоставить картографический материал.

4.4. На участках расположения проектируемых сооружений силами специализированной организации, имеющей соответствующий аттестат аккредитации, дополнительно выполнить лабораторные санитарно-гигиенические исследования почв на содержание 3.4

для ТЗ на ИИ

		бензапирена, санитарно-микробиологических санитарно-паразитологических показателей радионуклидов в почве.
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)	1. Программу выполнения инженерных изысканий согласовать с Заказчиком. 2. В случае выявления в процессе полевых изысканий сложных природных, техногенных условий (в связи с недостаточной изученностью территории объекта строительства) или других форс-мажорных ситуаций, которые могут препятствовать выполнению работ, исполнители полевых изысканий должны поставить в известность руководителя проектных работ.
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	На основании выполненных изысканий указать в отчете по инженерно-геологическим изысканиям категорию опасности выявленных опасных процессов и явлений в соответствии с Приложением Б СП 115.13330.2016 по площадной пораженности. На основании выполненных изысканий в отчете по инженерно-геологическим и инженерно-гидрометеорологическим (если участок проектирования находится в зоне воздействия опасных природных и техногенных процессов) изысканиям 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.
19.	Требования к точности и обеспеченности необходимых данных и характеристик при инженерных изысканиях, превышающие предусмотренные требованиями НД обязательного применения (в случае, если такие требования предъявляются)	Контроль качества производства работ должен осуществляться для обеспечения необходимого качества выпускаемой продукции на всех стадиях и на всех уровнях управления производством: при получении и сборе исходных данных, выполнении полевых и камеральных работ, принятии инженерных решений.
20.	Требования к составлению прогноза изменения природных условий	Прогноз изменений природных и техногенных условий выполнять не требуется.
21.	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи	1. Требования к составу, форматам, порядку и форме предоставления отчета по ИИ для бумажного носителя и электронного вида, количество экземпляров отчета.

ОПИС
для ТЗ НА ИИ

заказчику	<p>1.1. Электронная копия передается на дисках CD/DVD.</p> <p>1.2. Отчетные материалы по ИИ должны соответствовать требованиям данного 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>1.3. Изыскательская продукция оформляется в виде технического отчета, состоящего из пояснительной записки, текстовой и графической частей и приложений, которые должны соответствовать требованиям ГОСТ 21.301 и настоящего задания.</p> <p>1.4. Изыскательская продукция должна формироваться отдельным томом по каждому виду ИИ.</p> <p>1.5. ИИ по линейным объектам предоставить в программном комплексе ПО «Трубопровод» 2012 с построением геологических моделей.</p> <p>1.6. 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>1.7. Экземпляры на бумажном носителе должны передаваться Заказчику сброшюрованные в альбомы.</p> <p>1.8. Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу.</p> <p>1.9. Документация на электронном носителе предоставляется в следующих форматах:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Текстовая документация – форматы версии MS Office 2007 и выше (*.doc/*.docx, *.xls/*.xlsx и пр.); ▪ Чертежи основных комплектов в форматах AutoCAD DWG 2007 и выше (*.dwg) и Adobe Reader (*.pdf); текстовая документация – Adobe Portable Document format (*.pdf, *.tif); ▪ Данные программных комплексов (географических информационных систем) в форматах MapInfo; ▪ Файлы должны нормально открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows 2000/XP/Vista/Windows 7; ▪ Материалы инженерных изысканий для
-----------	---

Описи
для ТЗ на ИИ

		<p>проектирования передавать в ПО Civil 3D 2014; или в пакете программ «Credo».</p> <p>1.10. Материалы ИИ в электронном виде передаются Заказчику с сопроводительной документацией, в которой должны быть указаны: физическая структура с указанием имен электронных документов, электронный формат, объем документа и ссылка на оригинал на бумажном носителе. На каждом компакт диске, содержащем электронную версию, должна быть внутренняя опись материалов ИИ.</p> <p>1.11. Для рассмотрения и проверки на соответствие предоставить 1 экземпляр в электронном виде «Сигнальный экземпляр».</p> <p>1.12. После корректировки и устранения замечаний предоставить 1 экземпляр на бумажном носителе и 1 в электронном виде, для прохождения необходимых экспертиз.</p> <p>1.13 После получения положительного заключения экспертизы и утверждения ПД предоставить 4 экземпляра на бумажном носителе и два экземпляра в электронном виде.</p>
22.	Перечень текстовых и графических приложений	<ul style="list-style-type: none"> Перечень текстовых и графических приложений указан в приложении 1.

ОПИСЬ
для ТЗ НА ИИ

ПРИЛОЖЕНИЯ


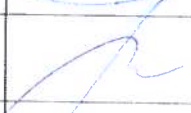
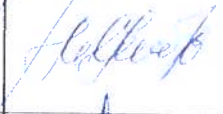
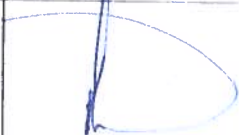
Приложение 1
Перечень Приложений к заданию на ИИ

НОМЕР ПРИЛОЖЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3
2	Лист согласования к заданию на выполнение ИИ	Включено в настоящий файл
3	Идентификация линейных объектов	Включено в настоящий файл
4	Топографическая съемка площадных объектов	Включено в настоящий файл
5	Топографическая съемка линейных объектов	Включено в настоящий файл
6	Техническая характеристика линейных объектов для инженерно-геологических изысканий	Включено в настоящий файл
7	Характеристика существующих и проектируемых источников воздействия	Включено в настоящий файл
8	Обзорная схема	Прилагаются отдельными файлами

ОПИСЬ
для ТЗ НА ИИ

Приложение 2

Лист согласования к заданию на выполнение ИИ от ООО «НК «Роснефть» - НТЦ» по объекту
«Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленская» до узла связи
«УС Смоленский»

№ п/п	СОГЛАСУЮЩИЙ	ДОЛЖНОСТЬ	ДАТА СОГЛАСОВАНИЯ	ПОДПИСЬ
1	2	3	4	5
1	Кустов Д.А.	Заместитель главного инженера по инжинирингу в ПИР	14.09.20	
2	Лукаш Р.М.	Главный инженер проекта	14.09.20	
3	Хибаба М.В.	Главный специалист Бюро ГИП управления инжиниринга	14.09.20	
4	Брезгун В.А.	Начальник отдела подготовки и сопровождения проектов управления инжиниринга	14.09.20	

ОПИСИ
для ТЗ НА ИИ

Идентификация 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 И
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Линейные объекты								
1	ВОЛС от МУПГ Смоленская до узла связи «УС Смоленская»	Волоконно-оптическая линия связи	-	отсутствуют	-	-	отсутствуют	нормальный

ОПИС
для ТЗ НА ИИ

Приложение 4
Топографическая съемка площадочных объектов

№ ПЛ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДКИ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ, м		ПЛОЩАДЬ СЪЕМКИ, га	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СЕЧЕНИЕ РЕЛЬЕФА, м	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
			ДЛИНА	ШИРИНА				
1	2		3	4	5	6	7	8
1	Узел доступа – Краснодарский край, Северский район, территория ГКС-4, здание операторной	Застроенная территория	50	50	0,25	1:500	0,5	Выполнить топографическую съемку существующего узла доступа
2	Узел доступа – Краснодарский край, Северский район, 1,3 км севернее от ГКС-4, блок-бокс связи «УС Смоленский»	Застроенная территория	50	50	0,25	1:500	0,5	Выполнить топографическую съемку существующего узла доступа

ОПИСЬ
для ТЗ НА ИИ

Приложение 5
Топографическая съемка линейных объектов

№ пп	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ, ЕЁ НАЧАЛЬНЫЕ И КОНЕЧНЫЕ ПУНКТЫ	ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, км	ШИРИНА ПОЛОСЫ СЪЕМКИ, м	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СЕЧЕНИЕ РЕЛЬЕФА, м	МАСШТАБ ПРОДОЛЬНОГО ПРОФИЛЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ВОЛС от МУПГ Смоленская до узла связи «УС Смоленская»	1,6	80	1:2000	0,5	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:200; По вертикали геология 1:200.	Переходы через водные преграды (и другие естественные и искусственные препятствия) выполнять в масштабе 1:500 по 20 м в каждую сторону от берега. Профилирование выполнять только для участков проектируемых ВОЛС (1,5 км)

ОПИС
для ТЗ НА И

Приложение 6
Техническая характеристика линейных объектов для инженерно-геологических изысканий

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, км	ПАРАМЕТРЫ СООРУЖЕНИЯ				МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВ
			ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ, КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ, м	ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВ ОПОР – для вл и эстакад.	ВЫСОТА НАСЫПИ – для автодорог.	СПОСОБ ПРОКЛАДКИ		
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	ВОЛС от МУПГ Смоленская до узла связи «УС Смоленская»	1,6	Подземная прокладка – глубин 1,2	Переходы через водные преграды – надземно (в трубном канале) – дополнительных инженерно-геологических изысканий не требуется.	Переход через а/д – подземно, методом ГНБ, глубина 3м.	-	-	Инженерно-геологические изыскания выполнять только по проектируемому участкам ВОЛС (см.приложение №8) – 1,5 км

ОПИС
для ТЗ НА ИИ

Приложение 7
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	2	3	4	5	6	7
I	ВОЛС от МУПГ Смоленская до узла связи «УС Смоленская»	Земельные в пределах постоянного земельного отвода. Водные – при пересечении (надземно).	В границах топографической съемки	До 3 м	<u>Воздух</u> : окислы азота, оксид углерода, сернистый ангидрид; <u>Почвенный покров</u> : тяжелые металлы, нефтепродукты; <u>Подземные воды</u> : тяжелые металлы, нефтепродукты, АПАВ, нитриты, нитраты, азот аммонийный, ХПК. <u>Поверхностные воды</u> : органолептические показатели, растворенный кислород, pH, содержание тяжелых металлов, нефтепродукты, фенолы, нитриты, нитраты, азот аммонийный, сульфаты, АПАВ, ХПК, взвешенные вещества. <u>Донные отложения</u> : тяжелые металлы, нефтепродукты.	Период строительства – временное воздействие. Период эксплуатации – отсутствие воздействия

ОПИС
для ТЗ НА ИИ



Общество с ограниченной ответственностью
«СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА»

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель генерального
директора по производству –
главный инженер
ООО «РН-Краснодарнефтегаз»

_____ Р.К. Альмухаметов
«__» _____ 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер
ООО «НК-Роснефть-НТЦ»

_____ Попов А.А.
«__» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА»



_____ Зубченко А.В.
«__» _____ 2020 г.

ПРОГРАММА

на выполнение инженерных изысканий по объекту:

**Строительство волоконно-оптической линии связи от
МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Содержание

Общие сведения	3
1 Оценка изученности территории.....	5
2 Краткая физико-географическая характеристика района работ	5
3 Инженерно-геодезические изыскания	10
3.1 Объемы работ	10
3.2 Топографо-геодезическая изученность.....	11
3.3 Методика и объемы инженерно-геодезических работ	12
3.3.1 Рекогносцировочное обследование участка производства работ	12
3.3.2 Производство полевых работ по созданию опорной геодезической сети (ОГС)	12
3.3.3 Топографическая съемка ситуации и рельефа местности	15
3.3.4 Камеральная обработка топографической съемки ситуации и рельефа	17
3.3.5 Дополнительные работы	19
4 Инженерно-геологические изыскания.....	20
4.1 Виды и объемы инженерно-геологических работ	20
4.2 Полевые работы.....	20
4.3 Лабораторные работы	23
4.4 Камеральные работы.....	25
5 Геофизические исследования.....	27
6 Инженерно-гидрометеорологические изыскания.....	29
6.1 Гидрометеорологическая изученность.....	30
6.2 Состав, объем и методика выполнения работ	31
7 Инженерно-экологические изыскания.....	36
8 Контроль качества и приемка работ	42
9 Используемые нормативные документы.....	43
10 Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ	45
11 Представляемые отчетные материалы и сроки их представления	47
Список исполнителей	49
Приложение А - Копия задания на выполнение инженерных изысканий	50
Приложение Б - Копии документов, устанавливающих право на выполнение работ	66
Приложение В - Схема расположения инженерно-геологических выработок, точек статического зондирования.....	82

Общие сведения

Программа работ на выполнение инженерных изысканий по объекту: «Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский» составлена специалистами ООО «Спецгеологоразведка» в соответствии с заданием на выполнение инженерных изысканий (приложение А).

Заказчик: ООО «РН-Краснодарнефтегаз».

Генпроектировщик: ООО «НК «Роснефть» – НТЦ».

Подрядчик по выполнению инженерных изысканий:
ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА».

Вид строительства: Новое строительство.

Стадия проектирования: Проектная документация.

Уровень ответственности сооружений: II (нормальный).

Местоположение проектируемого объекта: Российская Федерация, Краснодарский край, Северский район.

Право на выполнение работ для ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА» установлено документами, представленными в приложении Б:

– Выписка № 226-2020 от 27.04.2020 г. из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Инженер-Изыскатель», регистрационный номер записи № СРО-И-021-12012010;

– Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № RU.MCC.АЛ.806 выдан 10.07.2018г., область аккредитации испытательной лаборатории ООО «Спецгеологоразведка».

Основной целью планируемых работ является получение достоверных исходных данных для выбора и обоснования проектных решений, обеспечивающих безопасную эксплуатацию проектируемого объекта.

Основными задачами инженерных изысканий является получение инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических, инженерно-экологических данных, необходимых для проектирования объектов. Комплексное изучение природных и техногенных условий состояния территории изысканий, в объеме, достаточном для принятия проектных решений по строительству и мероприятиям по инженерной защите территории и сооружений от опасных геологических, инженерно-геологических и гидрометеорологических процессов; камеральная обработка материалов и

определение необходимых расчетных характеристик; составление технического отчета.

Виды инженерных изысканий: в соответствии с заданием Заказчика планируется проведение инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических, инженерно-экологических изысканий.

Перечень проектируемых объектов и их технические характеристики.

В соответствии с Заданием на выполнение инженерных изысканий планируются инженерные изыскания под от МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский, протяженностью 1,6 км, прокладка подземная на глубину 1,2 м, в районе переходов через автомобильные дороги – методом ГНБ на глубину 3,0 м, в районе переходов через водные преграды надземно в трубном канале.

В районе узлов доступа на территории ГКС-4, здание операторной габаритами 50х50 м и 1,3 км севернее ГКС-4, блок-бокс связи «УС Смоленский» габаритами 50х50 м требуется проведение топографической съемки.

Программа производства комплексных инженерных изысканий составлена без отступлений от требований Технического задания и нормативно-технической документации (НТД), действующих на территории РФ (СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016, СП 22.13330.2016, СП 11-102-97, СП 11-103-97, СП 11-104-97, СП 11-105-97, СП 14.13330.2018, СП 115.13330.2017, СП 131.13330.2012).

1 Оценка изученности территории

На прилегающую территорию изыскиваемых площадок имеются топографические карты масштабов 1:25 000 – 1:500 000, составленные Предприятиями ФСГК России (ГУГК СССР). При производстве работ будут использоваться литературные данные: «Инженерная геология СССР», «Гидрогеология СССР», «Геология СССР», а также данные геологических карт с общей характеристикой условий М 1:200 000 лист L-37-XXVII.

Степень изученности природных условий территории характеризуется наличием у Заказчика материалов изысканий прошлых лет, выполненных на данной территории:

- 1750617/1336Д «Оснащение РВС средствами измерения уровня раздела фаз и температуры. Модернизация системы измерения уровня на РП Смоленский», выполненные ООО «НК «Роснефть» - НТЦ» в 2018г.;
- 1750616/0714Д «Строительство МУПГ «Смоленская» выполненные ООО «НК «Роснефть» - НТЦ» в 2017г.

2 Краткая физико-географическая характеристика района работ

В административном отношении участок изысканий расположен в Краснодарском крае, Северском районе. Местоположение проектируемого объекта показано на обзорной схеме участка работ - Рисунок 2.1.

Ближайшие населенные пункты: Ильский, Черноморский, Афицкий, Азовская, районные центры - Краснодар.

В районе изысканий проходит автодорога Краснодар — Верхнебаканский.

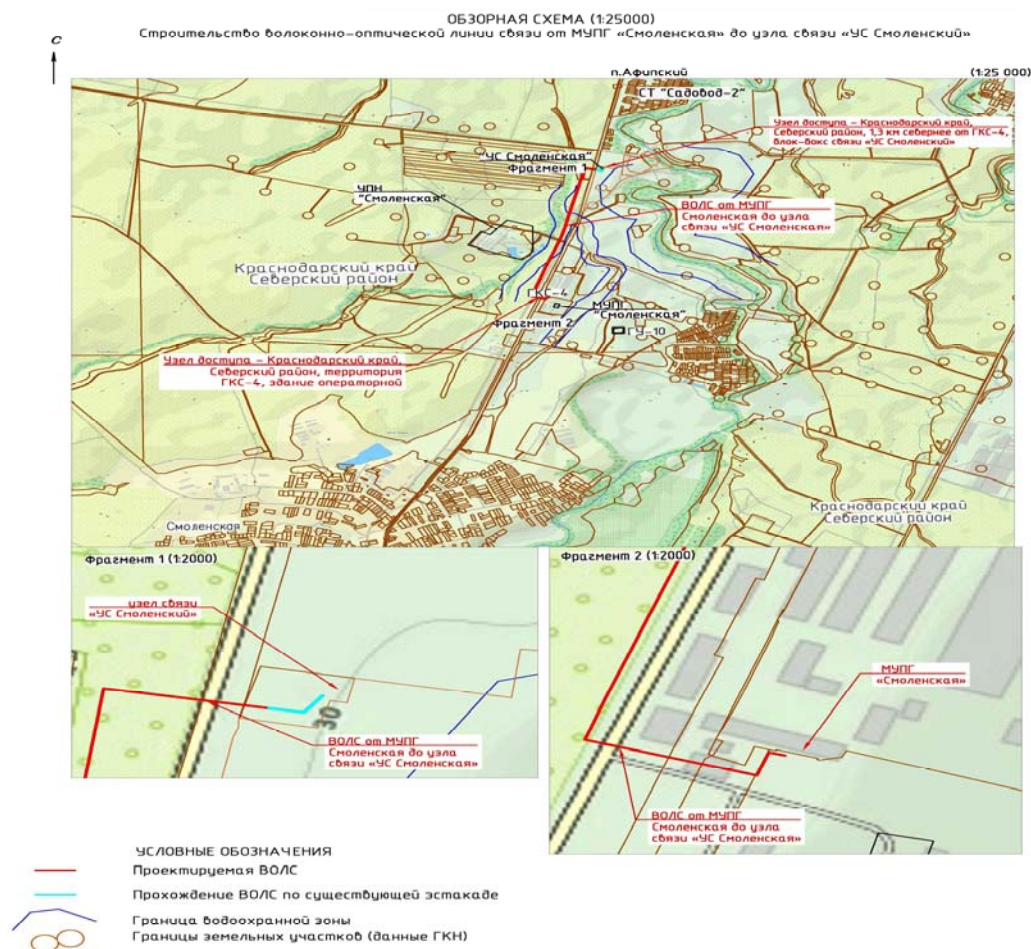


Рисунок 2.1 - Обзорная схема участка работ

Климат

Климат умеренно теплый с мягкой зимой. Средняя годовая температура воздуха достигает 11.8°C . Самый холодный месяц года - январь. Средняя месячная температура воздуха в январе составляет минус 0.2°C . Абсолютный минимум температуры воздуха отмечен в январе и составил минус 36°C . Самый теплый месяц - июль, со среднемесячной температурой воздуха до 23.8°C . Абсолютный максимум температуры воздуха 42°C .

Ветровой режим формируется под воздействием широтной циркуляции и местных физико-географических особенностей. Во все сезоны года значительную повторяемость имеют северо-восточные ветры. Ветры в основном слабые. Более сильные ветры приурочены к зимне-весеннему периоду.

Гидрографическая сеть

Район работ расположен на левобережье р. Кубань, на водоразделе левых притоков р. Афипис (бассейн р. Кубань). Для них характерно обилие изгибов, меандр. Долины рек хорошо разработаны и террасированы. Питание смешанное, преимущественно за счет таяния снега и ледников в пределах водораздельной зоны.

Большого Кавказа и атмосферных осадков, по режиму относится к рекам с весенне-летним паводком.

Краткая геолого-геоморфологическая характеристика района работ

Расположенность района работ в пределах Адагумо-Афипской впадины, в зоне крупного глубокого прогиба, который обуславливает наличие мощной толщи осадочных пород олигоцен-неогенового возраста, прослеживаемых на глубину более 3 км. Сверху комплекс пород олигоцена-неогена перекрыт четвертичными континентальными аллювиальными, аллювиально-делювиальными, делювиальными отложениями изменчивой мощности. Приуроченность района к краевой части прогиба обуславливает развитие пород преимущественно аллювиального генезиса, связанные с деятельностью р. Кубань. Данные породы представлены глинами, суглинками, супесями, песками разной крупности.

В геологическом строении по литературным данным район находится в зоне, где под делювиальными отложениями отмечаются погребенные аллювиальные отложения очень неоднородные как в плане так и по глубине, с резкими фациальными переходами: суглинки, супеси и глины часто выклиниваются, местами залегают в виде отдельных линз, неравномерно чередуются с песками от мелких до гравелистых, в прослоях отмечаются гравийные грунты осадочных и метаморфических пород с отдельной мелкой галькой, изменяется гранулометрический состав, мощности резко меняются. Все эти отложения объединении в один комплекс - комплекс нерасчлененных нижне-верхнечетвертичных аллювиальных отложений.

Участок исследования характеризуется наличием специфических грунтов, среди которых выделены: насыпные грунты и глинистые грунты, обладающие набухающими свойствами.

Гидрогеологические условия

По гидрогеологическим условиям работ относится к Адагумо-Афипскому подрайону Западно-Кубанского гидрогеологического района Азово-Кубанской гидрогеологической области.

Гидрогеологические условия участка обусловлены его положением на аккумулятивной низменной части Азово-Кубанской равнины и частично на проводораздельной части рек Афипс и Убинка. Региональным водопором являются отложения майкопской серии.

Подземные воды в районе приурочены к комплексу нерасчлененных нижне-верхнечетвертичных аллювиальных отложений. Подземные воды залегают на глубинах 6,0-7,0 м и 12,0-14,0 м. Водоносный горизонт напорный.

Питание подземных вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка происходит в сторону естественных и техногенных понижений.

На кровле и в трещиноватой зоне глин, возможно формирование «верховодки» в сезоны с повышенным количеством атмосферных осадков и во время снеготаяния

Геологические и инженерно-геологические процессы

Наибольшее развитие в пределах территории изысканий имеют следующие физико-геологические процессы и явления: подтопление, сейсмичность.

Подтопление развивается вследствие хозяйственной деятельности, в результате чего происходит изменение режима подземных вод, нарушение и зарегулирование естественного стока атмосферных осадков.

Сейсмичность. Интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для района изысканий принята на основе комплекта карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации - ОСР-2015 (СП 14.13330.2014). Исследуемая территория расположена в районе сейсмической интенсивностью: карта А, В – 8 баллов; С – 9 баллов (н. п. Северская) для грунтовых условий по шкале MSK–64.

На основе анализа архивных материалов и в соответствии с приложением Г СП 47.13330.2016 по совокупности факторов, определяющих производство изысканий, территория проектирования отнесена к III-ей категории сложности инженерно-геологических условий. Геологические и инженерно-геологические процессы (сейсмичность, подтопление), специфические грунты имеют широкое распространение и оказывают влияние на выбор проектных решений.

Техногенная нагрузка. Северский район расположен в юго-западной части края в левобережье р. Кубань. Экономика района определяется предприятиями нефтегазодобывающего комплекса. автодорога Краснодар — Верхнебаканский

Функционирует транспортный терминал железнодорожной станции Северская Северо-Кавказской железной дороги. Основной сельскохозяйственной культурой района является рис. Животноводство района молочно-мясного направления.

Участок изысканий расположен в районе с удовлетворительно развитой дорожной сетью: проложены автомобильные дороги с асфальтовым и щебеночным

покрытием. Изыскиваемая территория в значительной степени освоенная, с многочисленными сетями коммуникаций (трубопроводы, ЛЭП, автодороги), испытывает значительную антропогенную нагрузку.

3 Инженерно-геодезические изыскания

3.1 Объемы работ

Инженерно-геодезические изыскания по объекту будут выполнены специалистами топографо-геодезического отряда отдела инженерных изысканий ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА» в период с июня по август 2020 года.

Виды и объемы инженерно-геодезических изысканий представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Виды и объемы инженерно-геодезических изысканий

Вид работ	Единица измерения	Планируемые объемы
Полевые работы		
Заказ координат и высот пунктов государственной геодезической сети (исходных пунктов) в управлении РОСПЕЕСТРА по Краснодарскому краю	шт	5
Рекогносцировка пунктов ГГС	шт	5
Рекогносцировочное обследование участка местности	га	18
Инженерно-геодезические изыскания при развитии (создании) плановой опорной геодезической сети 2 разряда точности	пункт	4
Инженерно-геодезические изыскания при развитии (создании) высотной опорной геодезической сети 4 класса точности:	пункт	4
Инженерно-топографическая съемка в М1:2000, сечение рельефа горизонталями через 0.5м.	га	17.72
Инженерно-топографическая съемка в М1:500, сечение рельефа горизонталями через 0.5м.	га	0.50
Изготовление и установка знаков закрепления осей трассы	знак	84
Камеральные работы		
Инженерно-геодезические изыскания при развитии (создании) плановой опорной геодезической сети 2 разряда точности	пункт	4
Инженерно-геодезические изыскания при развитии (создании) высотной опорной геодезической сети 4 класса точности:	пункт	4
Создание обзорной схемы масштаба 1:25 000	дм ²	7.88
Создание инженерно-топографических планов М 1:2000, сечение горизонталями через 0.5м.	га	17.72
Создание инженерно-топографических планов М 1:500, сечение горизонталями через 0.5м.	га	0.50
Создание инженерно-топографических планов в формате Mapinfo. М 1:500, сечение горизонталями через 0.5м.	га	0.50
Создание инженерно-топографических планов в формате Mapinfo. М 1:2000, сечение горизонталями через 0.5м.	га	17.72
Инженерно-геодезические изыскания трассы волоконно-оптической линии связи	м	1511.00
Согласования инженерных коммуникаций с представителями эксплуатирующих организаций	га.	18
Планово-высотная привязка геологических скважин	шт.	61
Составление отчета	отчет	1

Для производства инженерно-геодезических работ на объекте приняты:

- Система координат – МСК 23;
- Система высот – Балтийская 1977 года.

Программа работ составлено без отступлений от требований Технического задания и нормативно-технической документации (НТД), действующих на территории РФ. (СП 11-104-97, СП47.13330.2012, СП47.13330.2016, СНиП 2.02.01-83* и т.д.).

Организация работ

Перед началом полевых работ ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА» обязано запросить выписку из каталога координат и высот пунктов государственной геодезической сети, планируемых для использования в качестве исходных при производстве инженерно-геодезических работ по созданию опорной геодезической сети на объекте;

Производство топографо-геодезических работ на участке изысканий планируется проводить двумя геодезическими бригадами.

Состав бригад:

- инженер-геодезист – ответственный исполнитель работ;
- техник – геодезист/топограф;
- замерщик;
- водитель – замерщик.

Техническое оснащение бригад:

- тахеометр электронный Trimble M3 DR 5", Nikon NPL-632;
- нивелир электронный: Trimble Dini03;
- спутниковая геодезическая GPS-аппаратура Javad TRIUMPH-1-G3T, EFT M4;
- комплект радиостанций;
- прибор подземного поиска коммуникаций Ridgid SR-20;
- ноутбук.

3.2 Топографо-геодезическая изученность

В подготовительный период выполняется изучение и анализ технического задания, проводится сбор и изучение топографических материалов, осуществляются организационно-подготовительные мероприятия для производства полевых работ.

С целью исключения дублирования работ производится анализ имеющихся материалов изысканий.

Для определения степени геодезической изученности запрашиваются в территориальном Управлении федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии:

- топографическая карта масштаба 1:100000, составленные Главным управлением геодезии и картографии и Федеральной службой геодезии и картографии;
- исходную планово-высотную сеть в районе работ, представленную пунктами государственной геодезической сети и грунтовыми реперами государственной нивелирной сети, в виде выписки из Каталогов координат геодезических пунктов и Сводных каталогов высот пунктов нивелирования на листы карты масштаба 1:200000. Выписки запрашиваются в системе координат МСК 23, в Балтийской системе высот 1977 года.

Топографическая карта масштаба 1:100000 и материалы СИД изучаются и анализируются с целью выбора и камерального размещения вариантов расположения проектируемых объектов.

3.3 Методика и объемы инженерно-геодезических работ

3.3.1 Рекогносцировочное обследование участка производства работ

Программой работ планируется произвести рекогносцировочное обследование участков производства работ. Целью обследования является визуальное изучение состояния пунктов государственной геодезической сети, обследование мест закладки пунктов ОГС, получение данных о характере рельефа и ситуации местности непосредственно в местах производства инженерных изысканий.

Информация, полученная в результате рекогносцировочного обследования участков производства инженерно-геодезических изысканий, будет обработана на базе полевой партии и позволит более четко и качественно спланировать полевые инструментальные геодезические работы.

3.3.2 Производство полевых работ по созданию опорной геодезической сети (ОГС)

Создание опорной геодезической сети будет выполняться на основании технического задания на производство работ, опираясь на результаты рекогносцировочного обследования пунктов ГГС и ГСС, руководствуясь действующей нормативной документацией: с применением спутниковых систем

глобального позиционирования GPS и ГЛОНАСС, СП 11-104-97, СП 317.1325800.2017. Опорную геодезическую сеть предполагается совместить с долговременными реперами. Точность определения пунктов должна соответствовать в плановом положении – не ниже 2 разряда, в высотном положении – не ниже нивелирования IV класса спутниковыми методами.

На базе полевой партии будет разработана программа производства полевых GPS измерений. Создание ОГС будет выполнено методом спутниковых определений – «Статический» п. 5.1.1 СП 317.1325800.2017. Перечень приборов представлен в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Наименование прибора	Тип прибора	Номер прибора
Электронный тахеометр	Trimble M3 DR 5"	C770607
	Nikon NPL-632	020937
Спутниковая аппаратура	TRIUMPH-1-G3T	02335
	TRIUMPH-1-G3T	01992
	TRIUMPH-1-G3T	02344
	EFT M4	PM13676016
	EFT M4	PM13676031
Трассоискатель	Seba 9000 (Metrotech)	б/н

Обработка данных полевых GPS-измерений будет производиться на базе полевой партии на персональных компьютерах в программном продукте TBC.

В качестве исходных пунктов следует использовать пункты ГГС, находящиеся в непосредственной близости к объекту, но не менее 4 пунктов с известными плановыми координатами и 5 пунктов с и известными высотами (п. 5.1.5 СП 317.1325800.2017), так чтобы обеспечить приведение опорной геодезической сети в систему координат и высот пунктов государственной геодезической сети. Пункты ОГС будут представлены знаками (рис. 3.1), (рис. 3.2), так же допускается использовать, геодезический пункт долговременного закрепления: Геодезический пункт (грунтовый, стенной, скальный, закрепленный на пнях свежесрубленных деревьев, обечайках смотровых люков колодцев подземных коммуникаций, оголовках труб и других элементах фундаментальных конструкций и т.д.), метод закрепления которого обеспечивает сохранность центра (при условии отсутствия умышленных разрушающих воздействий), а также неизменность его координат и/или

Для надежной сохранности пунктов ОГС их закладка будет выполнена за пределами зоны производства строительно-монтажных работ (СМР). Построение опорной геодезической сети планируется выполнить в соответствии с «СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства» согласно п. 5.9, «не менее четырех пунктов на 1 км² на застроенных территориях; один пункт на 1 км² на незастроенных территориях». Установку постоянных реперов планируется по парно на началах и концах проектируемых трасс ВОЛС.

Построенная опорная сеть маркируется масляной краской или перманентными маркерами, на знаке подписывается его порядковый номер, краткое наименование организации, установившей знак, год закладки знака. Повторение нумерации недопустимо. Общее количество реперов будет уточняется в процессе работ.

3.3.3 Топографическая съемка ситуации и рельефа местности

Топографическая съемка выполняется в соответствии с техническим заданием на производство работ и инструкцией по топографической съемке ситуации и рельефа в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. Топографическую съемку необходимо выполнить в масштабе 1:2000, 1:500 с сечением рельефа через 0.5 метра. Ширина полосы 80-50м на не застроенной территории и на застроенной территории до фасадов зданий той или иной стороны улицы с которой планируется прокладка проектируемого ВОЛС.

Топографическая съемка местности при инженерно-геодезических изысканиях будет выполнена комбинированными методами, п. 5.57. СП 11-104-97, п. 5.2.3 СП 317.1325800.2017, в местах приема уверенного спутникового сигнала, позволяющего получить фиксированное решение, методами RTK. В местах отсутствия спутникового сигнала съемка будет выполняться с применением электронных тахеометров.

Тахеометрическая съемка

При необходимости выполнения топографической съемки с применением электронных тахеометров планируется выполнять развитие съёмочной сети путем проложением замкнутых и висячих теодолитных ходов между пунктами созданной опорной геодезической сети. Высоты пунктов съёмочной сети следует выполнить методом технического нивелирования.

Углы и расстояния измеряются электронным тахеометром полным приемом в прямом и обратном направлении. Длины линий измеряются в режиме горизонтального проложения.

Измерения проводят в прямом и обратном направлениях, выполняя по 2 наведения на отражатель, предельное расстояние между тахеометром и отражателем – 100 - 150м, высота прибора и отражателя над марким центром измеряются с точностью до 2 мм, невязки нивелирных ходов $f=50 \sqrt{L}$ (мм), где L-длина хода (периметр полигона) в км.

При создании (развитии) съемочной геодезической сети предельные длины теодолитных ходов и их предельные абсолютные невязки следует принимать согласно таблице 3.3.

Таблица 3.3

Масштаб топографичес- кой съемки	Предельная длина теодолитного хода, км		Предельная абсолютная невязка теодолитного хода, м	
	между исходными геодезически ми пунктами	между исходными пунктами и узловыми точками (или между узловыми точками)	Застроенная территория, открытая местность на незастроенной территории	Незастроенная территория, закрытая древесиной и кустарниковой растительностью
1:5000	6,0	4,2	2,0	3,0
1:2000	3,0	2,1	1,0	1,5
1:1000	1,8	1,3	0,6	0,9
1:500	0,9	0,6	0,3	0,4

Примечания
 1. При использовании для измерения сторон теодолитного хода светодальномеров и электронных тахеометров предельная длина хода может быть увеличена в 1,3 раза, при этом предельные длины сторон хода не устанавливаются, а количество сторон в ходе не должно превышать:
 при съемке в масштабах 1:5000 и 1:2000 в открытой местности - 50 и в закрытой - 100; при съемке в масштабе 1:1000 - 40 и 80 соответственно характеристике местности, а при съемке в масштабе 1:500 - 2000.

Тахеометрическая съемка с применением RTK

Топографическая съемка будет выполнена в режиме RTK с использованием GNSS оборудования, что позволит получить плановые координаты и высоты точек с помощью GNSS оборудования в реальном времени.

Один из приемников устанавливается на пункт ОГС или пункт государственной сети находящийся в непосредственной близости к объекту с известными координатами и высотой, запускается в режиме базовой станции в режиме RTK, передающий поправку в реальном времени на подвижный приемник, другой приемник запускается в режиме подвижного ровера - дифференциальные поправки

передаются от базового приемника на подвижный приемник (ровер), что позволяет в режиме реального времени определить на местности планово-высотное положение характерных точек рельефа, ситуации, инженерных сооружений.

Для получения высокоточных координат в режиме реального времени в комплект GNSS оборудования включены GSM модемы, а также цифровой УВЧ радиоприемопередатчик (радиомодем), которые осуществляют связь между базой и ровером.

Для выполнения съемки в режиме RTK требуется соблюдение следующих основных требования производства работ:

1. наличие двухчастотных приемников, поддерживающих данный режим;
2. необходимость одновременного и непрерывного отслеживания сигналов минимум от 5 спутников по двум частотам для успешной инициализации и определения координат;
3. надежная и устойчивая УВЧ или GSM связь, в районе производства работ;
4. при сбое в сеансах наблюдений RTK - поправок, работы необходимо продолжать только после восстановления инициализации, что обеспечит необходимую точность производства работ.

В процессе топографической съемки будут определены все пересекаемые и параллельно следующие инженерные коммуникации, и системы. Нахождение подземных инженерных систем и коммуникаций планируется выполнять при помощи трассопоискового комплекта. Их наличие и достоверность определения, а также их качественные характеристики будут подтверждены и согласованы в эксплуатирующих их организациях. Материалы согласований будут оформлены ведомостями согласования инженерных коммуникаций.

3.3.4 Камеральная обработка топографической съемки ситуации и рельефа

Камеральные инженерно-геодезические работы выполняются на базе полевой партии ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА». В процессе работ будут произведены расчеты теодолитных ходов, нивелирных ходов на ПК с использованием лицензионных программ, сертифицированных и рекомендованных для применения на территории РФ (Credo.dat, 4 версия 4.10.0764, AutoCAD Civil 3D 2016).

В рабочем порядке данные камеральной обработки будут передаваться в камеральную группу, для последующего вычерчивания топографических планов местности.

Камеральное трассирование линейных объектов планируется произвести после создания топографических планов. Это необходимо выполнить для того, чтобы учесть рельеф и ситуацию местности, наличие существующих коммуникаций и других неблагоприятных факторов. Проектируемые объекты будут нанесены на картографический материал и представлены на согласование организации проектировщику.

По материалам изыскательских работ будет составлен технический отчет в соответствии с требованием нормативных документов и технического задания.

Пояснительная записка с текстовыми и графическими приложениями:

- Техническое задание;
- Выписка из реестра СРО;
- Данные о метрологической поверке (калибровке) средств измерений, выполненной до начала полевых работ;
- Уведомление на использование материалов федерального картографо-геодезического фонда;
- Сведения о состоянии геодезических пунктов, использованных при производстве изысканий;
- Карточки закладки пунктов ОГС;
- Ведомость обработки базовых линий;
- Характеристики теодолитных ходов и ходов технического нивелирования;
- Каталог координат и высот пунктов опорной геодезической сети;
- Ведомости пересекаемых угодий и лесов, пересечений с водными объектами, с автомобильными и железными дорогами, с надземными сооружениями, с подземными сооружениями;
- Акт о сдаче геодезических знаков на наблюдение за сохранностью;
- Акт полевого контроля и приемки работ;
- Акт камерального контроля и приемки работ.

Графические приложения:

- Инженерно-топографические планы трасс в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа сплошными горизонталями через 0.5 метра;

- Инженерно-топографические планы трасс в масштабе 1:2000 с высотой сечения рельефа сплошными горизонталями через 0.5 метра
- Схема развития съёмочного обоснования методом построения сети с применением спутниковых технологий;
- Картограмма топографо-геодезической изученности района работ;
- Схема планово-высотного обоснования.

Ведомости:

- заболоченных участков по трассе;
- косогорных участков (в грациях 8-11, 12-18 и $> 18^\circ$);
- водных преград, балок и лощин;
- пересечений автомобильных и железных дорог проектируемыми трассами;
- пересечений надземных коммуникаций проектируемыми трассами;
- пересечений подземных коммуникаций проектируемыми трассами;
- пересекаемых угодий и лесов;
- пересечений со зданиями и надземными сооружениями проектируемыми трассами.

3.3.5 Дополнительные работы

В случае выявления участков развития опасных природных и техногенных процессов (карст, склоновые процессы, переработка берегов рек и т.д.) на территории изысканий, программа работ может быть скорректирована. По необходимости дополнительно будут определены и согласованы с Заказчиком работ объемы инженерно-геодезических исследований по стационарному наблюдению за характеристикой и динамикой опасных процессов.

4 Инженерно-геологические изыскания

4.1 Виды и объемы инженерно-геологических работ

Виды и объёмы инженерно-геологических работ назначаются и выполняются в соответствии с требованиями действующих документов СП 47.13330.2012; 2016, СП 11-105-97 с учетом уровня ответственности сооружений (II нормальный уровень ответственности) и III категория сложности инженерно-геологических условий в соответствии СП 47.13330.2016. приложение Г. Необходимо выполнить следующие виды работ:

- сбор и обработка материалов изысканий и исследований прошлых лет;
- рекогносцировочное обследование участка работ;
- бурение инженерно-геологических скважин;
- отбор проб грунтов и грунтовых вод;
- исследования грунтов методом статического зондирования;
- лабораторные исследования грунтов;
- камеральная обработка полученных материалов.

4.2 Полевые работы

Рекогносцировочное обследование участка изысканий будет выполняться перед началом полевых работ отрядом в составе геолога, топографа и бурового мастера в пределах полосы топографической съемки, до начала полевых работ. Принимается III категория сложности рекогносцировочного обследования при удовлетворительной проходимости.

В ходе рекогносцировочного обследования отмечаются характерные особенности рельефа, техногенная нагрузка, неблагоприятные процессы и явления (подтопление, процессы эрозии и др.), фиксирование деформаций зданий и сооружений на участке изысканий. Проводится описание имеющихся естественных и искусственных обнажений; ведется сбор сведений о режиме грунтовых вод; оценивается состояние пересекаемых автодорог, определяется их пригодность как подъездных при строительстве.

При рекогносцировочном обследовании будут намечены места для прохождения скважин, места производства полевых опытных работ.

Протяженность рекогносцировочного обследования составляет 1,6 км.

Буровые работы выполняются с целью изучения литологического разреза грунтов, условий залегания грунтов и подземных вод, а также отбора образцов грунтов

для определения их состава, состояния и свойств, проб подземных вод для химического анализа.

Расстояния между выработками, глубина и места заложения скважин приняты в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012, таблица 6.4 и уточняются по результатам рекогносцировочных обследований.

Бурение будет производиться буровой самоходной установкой типа ПБУ-2-319, на базе автомашины «КАМАЗ», колонковым способом, всухую, укороченными рейсами по 0,6 м. Диаметр скважин принимается до 160 мм. Отбор монолитов производится задавливающим грунтоносом диаметром 127 мм. Керна при бурении извлекаются из колонковой трубы сжатым воздухом.

При условии бурения инженерно-геологических скважин по насыщенным водой песчаным отложениям необходимо предусмотреть обсадку обводненной толщи.

При бурении скважин ведется тщательная документация керна, в журнале отмечается скорость и характер проходки, выход керна и провалы инструмента.

Параллельно с бурением скважин, будут проводиться гидрогеологические работы, при этом фиксируются уровни появления и установления подземных вод, отбираются пробы воды.

После завершения буровых работ все скважины будут ликвидированы тампонажем отработанным материалом (керном) с целью исключения загрязнения природной среды. В местах расположения ликвидированных выработок устанавливаются штаги с указанием: номера выработки, датой проходки выработки и наименованием организации выполнявшей изыскания и проходку выработок.

Все выработки должны быть привязаны топографом в плановом и высотном отношении, с последующим составлением каталога координат и высот инженерно-геологических скважин.

В соответствии с СП 47.13330.2012, таблица 6.4 по трассе ВОЛС при глубине заложения 1,2 м планируется бурение 4-х скважин глубиной 4,0 м, итого 16,0 п. м. На участках переходов трассы через водные преграды (надземно, в трубном канале), через автомобильные дороги (подземно, методом ГНБ) планируется бурение 10 скважин глубиной 6,0 м, итого 60 п. м. Всего **14** скважин с общим метражом **76** п. м. Схема планируемого расположения инженерно-геологических выработок представлена в Приложении В.

Отбор проб грунтов и воды будет осуществляться в процессе бурения для лабораторных определений их свойств. Отбор монолитов производится в

процессе бурения скважин, опробованию подлежат все встреченные литологические разности. Пробы нарушенной структуры отбираются из крупнообломочных грунтов, песков разной крупности, суглинков и глин мягко - текучепластичных и текучих консистенций; пластичных и текучих супесей (не менее 10 образцов каждой разновидности). Монолиты отбираются (не менее 10 образцов каждой разновидности) из связных грунтов для определения физико-механических свойств, из несвязных – отбираются пробы грунта нарушенной структуры на определение физических характеристик.

Грунты с показателем текучести более 0,75 в основании и в зоне взаимодействия проектируемых сооружений с геологической средой опробуются вне зависимости от мощности слоя. Для испытаний грунта нарушенного сложения масса воздушно-сухой пробы для каждого испытания должна быть не менее 0,5 кг. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение проб грунтов осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 12071-2014.

Согласно п. 4.10 ГОСТ 20522-2012 «Минимальное число определений характеристик грунтов или фиксируемых в опытах значений должно быть шесть».

Кроме того, планируется отбор проб воды из скважин для лабораторного определения химического состава воды. Отбор, консервация, хранение и транспортирование проб воды для лабораторных исследований следует осуществлять в соответствии с ГОСТ 31861-2012, из каждого вскрытого водоносного горизонта. Согласно ранее выполненным изысканиям встречен один водоносный горизонт. Всего намечается отобрать **3 пробы** воды на общий химический анализ и агрессивность по отношению к бетону и металлическим конструкциям, объемом каждая 1,5 литра.

Исследования грунтов методом статического зондирования выполняется для подтверждения инженерно-геологического разреза, выявления линз и прослоев грунтов различного вида, оценки пространственной изменчивости состава и свойств грунтов.

Испытание выполняется по ГОСТ 19912 с использованием комплекта аппаратуры для статического зондирования ТЕСТ-К4М с цифровым тензометрическим зондом АЗ/350 АО «Геотест». Показатели статического зондирования в процессе постепенного погружения зонда регистрируются с интервалом 0,1 м. С целью получения данных необходимых для интерпретации результатов зондирования, часть точек зондирования располагаются в

Исследования физико-механических свойств грунтов будут выполняться измерительно-вычислительным комплексом «АСИС» в соответствии с действующими ГОСТ. Классификация грунтов дается согласно по ГОСТ 25100-2011.

Характеристики угла внутреннего трения φ , удельного сцепления C , модуля деформации E определяются по ГОСТ 12248-2010:

Одноплоскостной срез для определения φ и C выполняется по схемам в соответствии с п.5.1.4, табл.5.1, 5.5 ГОСТ 12248-2010:

- КДВ (для ИГЭ твердых, полутвердых, тугопластичных грунтов);
- КДП (для ИГЭ мягкопластичных грунтов);
- ННП (для ИГЭ текучих, текучепластичных, органо-минеральных грунтов).

Компрессионное сжатие для определения модуля деформации E выполняется по одной ветви в соответствии с п.5.4.4, табл.5.8-9 ГОСТ 12248-2010:

- в водонасыщенном состоянии - для ИГЭ твердых, полутвердых, тугопластичных грунтов;
- при природной влажности - для ИГЭ мягкопластичных, текучепластичных, текучих, органо-минеральных грунтов.

Лабораторные исследования по определению химического состава подземных и поверхностных вод выполняются в целях определения их агрессивности к бетону и металлическим конструкциям в соответствии с требованиями СП 11-105-97, ч. I, приложение Н.

Виды, объемы, нормативная документация по планируемым лабораторным работам представлены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Виды и объемы планируемых лабораторных работ

Виды работ	Единицы измерения	Планируемые объемы
Полный комплекс физико-механических свойств грунта с определением сопротивления грунта срезу (консолидированный срез) под нагрузкой до 0,6 МПа	образец	20
Полный комплекс определений физических свойств для глинистых грунтов с включениями частиц диаметром более 1 мм (менее 10%)	образец	10
Предварительное уплотнение образца перед срезом	образец	60
Исследование консистенции при нарушенной структуре глинистых грунтов	образец	8
Гранулометрический анализ песчаных грунтов ситовым методом с разделением на фракции от 10 до 0,1 мм (навеска от 0,5 до 1 кг)	образец	6
Единичные определения химического состава грунтов: гумус по Тюрину	образец	6
Приготовление водной вытяжки	образец	12
Анализ водной вытяжки из грунтов	анализ	12
Стандартный химический анализ воды	анализ	3
<i>Примечание - Объемы могут корректироваться при отличии фактических инженерно-геологических условий предполагаемого строительства от предусмотренных программой работ</i>		

4.4 Камеральные работы

В процессе полевой камеральной обработки производится просмотр, и проверка полевых материалов и составляется следующая полевая документация:

- схема расположения инженерно-геологических скважин (карта фактического материала);
- буровые журналы документации инженерно-геологических скважин;
- ведомости проб, направляемых в полевую грунтовую лабораторию.

Предварительные геологические разрезы, по которым производится предварительный анализ инженерно-геологических условий, оценивается достаточность отбора образцов, точность и достоверность литологических границ, при необходимости назначаются дополнительные места бурения и отбора образцов грунта.

Окончательная камеральная обработка включает обработку данных лаборатории с вычислением нормативных характеристик физико-механических, прочностных и деформационных, водно-химических и других свойств проб грунта; построение карты фактического материала, окончательных колонок скважин, инженерно-геологические разрезы; составление технического отчета с комплектом текстовых приложений.

Для получения исходных данных, обеспечивающих принятие обоснованных конструктивных решений по проектированию зданий и сооружений, определяются закономерности развития неблагоприятных экзогенных процессов оказывающих влияние на строительство и эксплуатацию проектируемых сооружений.

Материалы изысканий прошлых лет по возможности будут максимально привлечены при составлении технического отчета.

На основании полевых, лабораторных, камеральных материалов составляется Технический отчет со всеми необходимыми текстовыми и графическими приложениями в соответствии с действующими нормативно-техническими документами: СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016, СП 11-105-97, СП 24.13330.2011, СП 22.13330.2016, СП 14.13330.2018, СП 115.13330.2017, ГЭСН 81-02-01-2017.

В пояснительной записке приводятся сведения об инженерно-геологических условиях участка исследований и физико-механических свойствах грунтов, рекомендации для принятия проектных решений.

В текстовых приложениях будут представлены:

- сводная ведомость физико-механических свойств грунтов;

- результаты статистической обработки показателей свойств грунтов;
- паспорта лабораторных исследований грунтов;
- ведомость результатов определения коррозионной агрессивности грунта;
- сводная таблица физико-механических характеристик грунтов по данным статического зондирования. Паспорта статического зондирования;
- протоколы химического анализа природных вод;
- каталог координат и высот инженерно-геологических скважин.

Графические приложения будут содержать:

- карту фактического материала;
- инженерно-геологические профили.

При составлении графической части технического отчета будут применены условные обозначения в соответствии с ГОСТ 21.302-2013.

5 Геофизические исследования

Геофизические задачи

Основными задачами геофизических исследований в соответствии с Техническим заданием являются:

- геологическое расчленение пород, изучение геоэлектрического разреза и определение электрических свойств грунтов в местах подземных переходов методом ГНБ.

Методика, техника и объемы полевых работ

Геофизические исследования будут выполняться в соответствии с рекомендациями СП 47.13330.2012, СП 11-105-97 (часть I, VI), РСН 64-87.

Работы будут проводиться методом вертикального электрического зондирования (ВЭЗ) на постоянном токе четырехэлектродной симметричной установкой AMNB по стандартной методике. Максимальная величина разносов питающей линии АВ составит 50 - 100 метров, что обеспечит получение информации о геоэлектрических свойствах среды до заданной глубины ($H_{иссл.} = 1/3 - 1/4 \text{ АВ}$). Размеры измерительной линии MN, исходя из условия: $MN \leq 1/3 \text{ АВ}$, составят 1,0 и 10 м.

На участках переходов через автомобильные дороги, методом ГНБ на глубину 3,0 м планируется выполнить вертикальное электрическое зондирование (ВЭЗ) по одному физическому наблюдению на каждой стороне перехода. Всего **12 ф.н.** ВЭЗ глубиной 7,0 м.

При производстве полевых наблюдений будет использована серийная электроразведочная станция ЭРП-1. Рабочая частота 4,88 Гц позволит снизить до минимума уровень электрических помех.

Все точки вертикального электрического зондирования (ВЭЗ) должны быть привязаны в плановом отношении, с последующим составлением каталога координат точек геофизических наблюдений.

Камеральные работы

Камеральная обработка геофизических исследований вертикального электрического зондирования (ВЭЗ) заключается в качественной и количественной обработке и интерпретации результатов полевых наблюдений по стандартной методике с последующим построением геоэлектрических разрезов с использованием программ IPI2Win, AutoCAD 2000-2007.

В процессе качественной интерпретации будут определены типы кривых ВЭЗ, соответствующие определенным геологическим структурам и отражающие изменение вертикального разреза в пределах исследуемой площади.

Количественная интерпретация кривых ВЭЗ будет осуществляться стандартным способом «постоянного коэффициента» по двухслойным палеткам А.М. Пылаева и по программе IPI2WIN, с геологической привязкой к опорным скважинам.

В результате камеральных работ будут построены геоэлектрические разрезы.

6 Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Целью инженерных гидрометеорологических изысканий является: комплексная оценка природных и техногенных условий территории, в том числе, гидрологических и климатических условий района работ по объекту: «Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский».

Изучению при инженерно-гидрометеорологических изысканиях подлежат: гидрологический режим рек, временных водотоков, пересекаемых линейными объектами, либо расположенными в непосредственной близости от проектируемого объекта изысканий; климатические условия и отдельные метеорологические характеристики; опасные гидрометеорологические процессы и явления (СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96).

Проведение инженерно-гидрометеорологических изысканий позволяет решить следующие задачи: провести сбор и анализ материалов гидрометеорологической изученности района инженерных изысканий, оценку состояния гидрометеорологической изученности района работ, привести природно-климатическую характеристику района изысканий, включая учет условий района по ветру, гололеду, грозовой активности, снеговой нагрузке в соответствии с требованиями СП 131.13330.2012 и ПУЭ (изд.7), оценить возможность воздействия на намечаемый объект строительства опасных гидрометеорологических процессов и явлений.

В состав инженерно-гидрометеорологических изысканий обычно входит сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории, материалов изысканий прошлых лет, рекогносцировочное обследование района инженерных изысканий, краткосрочные наблюдения за характеристиками гидрологического режима водных объектов, изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений, камеральная обработка материалов с определением расчетных гидрологических характеристик, составление пояснительной записки в составе технического отчета по комплексным инженерным изысканиям.

В результате изысканий планируется представить данные по климатологии и гидрологии, необходимые для принятия основных проектных решений, выявить

участки, где необходимы изменения положения трасс, в связи с возможным неблагоприятным воздействием водных объектов, получение достаточных данных для проектирования участков переходов через объекты водно-эрозионной сети.

Объемы работ, представленные в программе, являются предварительными и подлежат корректировке в период проведения полевого этапа изысканий.

При выполнении изысканий будут соблюдены требования основных нормативных документов, регламентирующих инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства.

6.1 Гидрометеорологическая изученность

В гидрометеорологическом отношении исследуемый район недостаточно изучен. Сведения о гидрологических постах представлены в таблице 6.1.1, метеорологических станциях – в таблице 6.1.2.

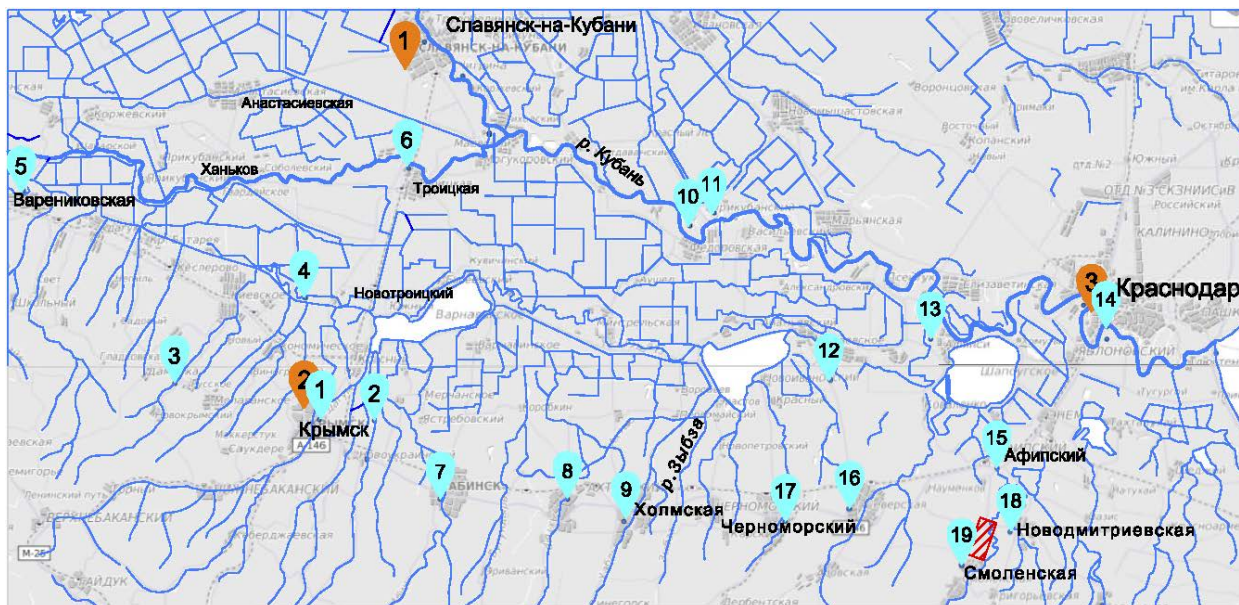
Таблица 6.1.1 – Гидрологическая изученность района изысканий

Река – пост	Код поста	Расстояние, км		Площадь водосбора А, км ²	Период действия		Отметка «0» поста, м	
		от истока	от устья		открыт	закрыт		
1. р. Адагум – г. Крымск	83441	10.00	62,0	328	01.06.1923 (10.1940)	действует	15.36	БС
2. р.Вторая – коммуна им. Володарского	83438	22	8,4	82,9	01.06.1928	14.05.1932	8,00	усл.
3. р. Кудако – с. Русское	83446	18.0	16,0	49,0	16.01.1925	31.01.1933	15.00	усл.
4. р. Адагум – х. Новостроицкий	83442	34	36	-	27.05.1920	31.01.1958	0,91	БС
5. р.Кубань – ст-ца Варениковская	83808	66.0	45.0	–	01.10.1928 (02.05.1933)	31.12.1987	-4.16	БС
6. р. Кубань – ст-ца Троицкая	83804	1.00	101	–	01.01.1927	31.12.1988	4.52	БС
7. р.Абин – г. Абинск	83436	65,0	22,0	432	01.06.1923 (09.02.1924)	01.11.1995	25,34	БС
8. р.Ахтырь – пгт. Ахтырский	83432	24,0	6,0	120	12.06.1923	31.12.1983	27,00	БС
9. р.Хабль – пгт Холмский	83430	30,0	19,0	141	11.06.1923	31.12.1983	43,39	БС
10. р. Кубань – Федоровский гидроузел (нижний бьеф)	83195	724	146	-	14.03.1967	31.12.1984	7,0	абс.
11. кан. Прикубанский – х. Прикубанский (головное сооружение)	83417	-	-	-	01.01.1932	31.12.1983	-	-
12. р. Песчанка – х. Песчаный	83422	2,6	6,4	75	16.03.1928	22.03.1932	15,00	усл.
13. р. Кубань – устье р. Афипс	83487	678	192	47500	01.10.2010	действует	-	-
14. р. Кубань – г. Краснодар	83183	644	226	45900	14.01.1903 (04.11.1931)	действует	15.69	БС
15. р. Афипс – ст-ца Георгие-Афипская	83410	67,0	20,0	1010	08.11.1923	31.01.1957	14,04	БС
16. р. Убинка – ст-ца Северская	83415	42,0	17,0	201	13.01.1927	действует	38,97	(БС 77)
17. р. Иль – пгт Ильский	83424	30,0	18,0	120	11.06.1923 (18.10.1973)	31.12.1983	46,00	БС
18. р. Шебш – ст-ца Новодмитриевская	83413	86,0	8,10	581	07.02.1929 (01.01.1957)	31.12.1983	17,20	БС
19. р. Афипс – ст-ца Смоленская	83409	44,0	43,0	298	04.01.1928 (01.04.1971)	действует	31,10	БС

Таблица 6.1.2 – Метеорологическая изученность района изысканий

Метеостанция	Синоптический индекс	Расстояние до района работ	Широта	Долгота	Высота над уровнем моря, м
1.Славянск-на-Кубани	34924	72,8-73,9 км	45°28'	38°12'	8
2.Крымск	37002	64,3-64,5 км	44°92'	38°00'	35
3.Краснодар	34927	22,3-25,4 км	45°05'	39°03'	28

Схематическое изображение метеостанции, района работ и гидрологических постов приведены на рисунке 6.1.1



Условные обозначения:

1 - гидрологический пост (нумерация соответствует Таблице 6.1.1)

1 - метеостанция (нумерация соответствует Таблице 6.1.2)

■ - схематическое расположение района работ

Рисунок 6.1.1 – Схема гидрометеорологической изученности

6.2 Состав, объем и методика выполнения работ

В ходе инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту выполняются следующие виды работ

1. *Рекогносцировочное обследование.* Рекогносцировочное обследование выполняется для оценки состояния берегов водотока, тенденции и типа руслового процесса. Составляется общее описание водотока, производятся опросы местных жителей о режиме реки, опасных явлениях, метках УВВ.

- по рекам, в пределах 0,5 – 1,0 км выше и ниже створов пересечений, по обоим берегам.

- берегов в пределах участка обследования, наличие плановых деформаций, свежих участков размывов берегов, обрывов и т.д.; с фиксацией на схеме.

- метки УВВ (указать их места на схеме в журнале).
- данные рекогносцировочного обследования занести в полевой журнал для гидрологических работ.
- описать мосты через реки, там, где они есть. По меткам около мостов оценить амплитуду уровней.

2. *Рекогносцировочное обследование бассейна рек, ручьев* проводится вдоль завода для обследования поймы, русла, растительности и почв на склонах. Общий объем работ составляет 0,2 км;

3. *Опрос местных жителей о режиме водотока.* Опрос произвести детально, согласно «Акт опроса о режиме реки» с заполнением всех пунктов. При отсутствии людей близ створа опрос можно провести там, где на реке есть посёлки (лучше по дороге);

4. *Замер расхода воды проводится для уточнения коэффициента шероховатости и скоростей потока.*

Измерение расхода воды вертушкой:

- на всех непересыхающих водотоках, где есть в русле вода и течение, оборудовать гидроствор, совмещенный с морфоствором по створу перехода, измерить расход воды.
- гидростворы выбирать на прямолинейных участках, перпендикулярно долине реки (ручья).

7. *Определение мгновенных уклонов зеркала реки по урезным кольям.* В зависимости от типа и ширины водотока уклоны определяются по одному или по обоим берегам водотоков нивелированием. Уклоны водной поверхности необходимы для гидравлических расчетов скоростей потока при различных уровнях воды при построении кривой $Q=f(H)$.

Занивелировать уклоны водной поверхности всех пересекаемых водотоков в пределах 0,5 км выше и ниже створа пересечения (общая длина 1 км, но в пределах морфологически однородного участка) для всех рек и каналов. В том случае, если русло пересохшее, нивелировать уклон по тальвегу, рейку ставить на перекааты. Общее расстояние не менее 0,5 км выше и ниже створа.

8. *Морфоствор.* Морфоствор необходим для расчета параметров поперечного сечения русла и скоростей потока при различных уровнях воды. Это необходимо для расчета координат кривой расходов $Q=f(H)$ гидравлическим методом. Морфоствор разбивается в наиболее узком месте долины.

Морфостворы снимаются для всех водотоков;

9. *Фотоработы* будут проводиться в объеме 5 снимков - проектируемый объект (3 рабочих снимка, 2 снимка для фотофиксации проводимых работ).

Сдача полевых материалов

По завершении полевых работ исполнитель передает материалы на приемку начальнику партии, который составляет акт приёмки на выполненные объёмы. Акт приёмки утверждается начальником отдела, и материалы сдаются в группу гидрологических расчетов для дальнейшей обработки.

Материалы должны содержать:

- журнал гидрологического обследования;
- акты опросов о режиме реки;
- гидролого-морфологическое описание реки в пределах участка обследования;
- фотоматериалы;
- программу работ, утвержденную заказчиком;
- акт приемки полевых материалов.

Камеральные работы

На основании материалов гидрометеорологических, топогеодезических и геологических изысканий, а также имеющихся данных наблюдений УГМС по рассматриваемой территории составляется климатическая характеристика района работ, производятся расчеты по определению гидрологических характеристик реки в заданном створе, составляется прогноз плановых и вертикальных деформаций русла, составляются выводы и рекомендации. Все материалы оформляются в виде технического отчета.

Все работы выполняются в соответствии с требованиями действующих нормативных документов: СП 47.13330.2012, СП 11-103-97, СП 131.13330.2012, СП 33-101-2003 и «Пособие по определению расчетных гидрологических характеристик».

1. *Климатическая характеристика района* работ составляется согласно требований СП 11-103-97, СП 131.13330.2012. Климатическая характеристика исследуемого района дается по данным ближайших репрезентативных метеостанций.

2. *Определение расчетных расходов и уровней воды.* Определение расчетных расходов воды рек в заданных створах выполняется по СП 33–101–2003 с учётом данных наблюдений на гидропостах УГМС. Расчетные обеспеченные

расходы воды используются для определения соответствующих расчётных уровней воды при помощи расчетной кривой $Q=f(H)$.

3. *Отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям.* Отчёт по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям выполняется по результатам полевых и камеральных работ в составе комплексного отчета о выполненных инженерных изысканиях. Отчёт по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям включает в себя следующие сведения: гидрологическая изученность, состав, объём и методы производства изыскательских работ, гидрологическая характеристика района изысканий, климатическая характеристика, режим уровней, режим стока, режим твёрдого стока, скорость течения, ледовый режим, русловые и пойменные деформации, выводы и рекомендации. Стандартные текстовые и графические приложения приводятся отдельными файлами.

Объемы полевых и камеральных работ

Объемы полевых и камеральных работ приведены в таблице 6.2.1.

Таблица 6.2.1 - Объемы полевых и камеральных работ

№	Наименование работ	Объём работ
1.	Рекогносцировочное обследование реки	0,1
2.	Рекогносцировочное обследование бассейна реки	1
3.	Водомерный пост из одной сваи (рейки)	1
4.	Наблюдения на водомерном посту	0.03
5.	Измерение расходов воды детальным методом	1
6.	Определение скорости и направления течения	1
7.	Промеры глубин	1
8.	Отбор проб донных отложений	1
9.	Фотоработы	5
10.	Разбивка и нивелирование морфометрического створа	0,1
11.	Установление высот высоких и других характерных уровней воды прошлых лет	1
12.	Определение мгновенного уклона поверхности воды в реке	1
13.	Составление таблицы гидрологической изученности бассейна реки при числе пунктов наблюдений до 50	1
14.	Составление схемы гидрологической изученности бассейна реки при числе пунктов наблюдений до 50	1
15.	Программа работ	1
16.	Гидравлическая экстраполяция кривой расходов для русла с поймой для расчётного уровня	1
17.	Построение кривой расхода гидравлическим методом	1
18.	Определение площади водосбора	0,1
19.	Определение средней высоты водосбора	1
20.	Определение уклона водосбора	1
21.	Определение максимального расхода воды по формуле предельной интенсивности по готовым гидрографическим характеристикам	1
22.	Определение максимальных весеннего половодья по эмпирическим редуccionным формулам	1
23.	Выбор аналога при отсутствии данных наблюдений в исследуемом створе	1
24.	Подбор метеостанции, оценка материалов	1
25.	Среднемесячная температура воздуха	30
26.	Среднемесячная влажность воздуха	30

№	Наименование работ	Объем работ
27.	Ветер (месячные данные)	30
28.	Осадки (месячные данные)	30
29.	Снежный покров (декадные данные)	30
30.	Атмосферные явления (туман, гроза, метель, гололед)	30
31.	Максимальная скорость ветра	1
32.	Построение розы ветров	1
33.	Суточные максимумы осадков различной обеспеченности	1
34.	Число переходов, температуры воздуха через 0 °С	1
35.	Расчет нормативной глубины промерзания	1
36.	Составление климатической записки	1
37.	Составление гидрологического отчета	1

Линейное сооружение пересекает 1 водный объект. По данному водотоку будет проводиться комплекс полевых и камеральных работ.

7 Инженерно-экологические изыскания

Цель и основные задачи инженерно–экологических изысканий

Цель изысканий - комплексное изучение природных и техногенных условий территории в объеме, достаточном для принятия проектных решений по строительству.

Основные решаемые задачи:

- получение исходных данных, сбор и обобщение необходимой информации по территории объекта проектируемого строительства,
- оценка современного экологического состояния отдельных компонентов природной среды и экосистемы в целом по территории объекта проектируемого строительства,
- выявление загрязнения почв и грунтов, поверхностных и подземных вод, на основе нормированных качественных и количественных показателей, исходя из анализа современной ситуации и предшествующего использования территории,
- радиологические исследования - оценка гамма–фона,
- оценка негативных физических факторов воздействия: шум, электромагнитное излучение,
- предварительный качественный прогноз возможных неблагоприятных изменений окружающей среды.

Пространственные границы площади изысканий

Площадь инженерно–экологических изысканий по трассе ограничена полосой отвода земель под строительство.

Организация и методика изысканий

В соответствии с нормативными требованиями СП 11-102-97 (п. 3.1) «Инженерно-экологические изыскания для строительства выполняются для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений природной среды под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий, для сохранения оптимальных условий жизни населения».

Состав работ

Подготовительные работы: сбор, обобщение и анализ опубликованных, фондовых, проектных (технические решения) и справочно-информационных материалов о состоянии природной среды и современном характере хозяйственного

освоения по территории размещения объекта в специально уполномоченных органах в области охраны окружающей среды и их территориальных подразделениях. Привлекаются материалы инженерно–гидрометеорологических и инженерно–геологических исследований, выполняемых в рамках комплексных изысканий ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА» по данному объекту.

Основная тематика материалов:

- состояние воздушной среды (атмосферного воздуха) по результатам гидрометеорологических наблюдений, климатические условия, фоновые концентрации загрязняющих веществ,
- данные о типах и подтипах почв, их положении в рельефе, почвообразующих и подстилающих породах, характере землепользования,
- информация по хозяйственному освоению исследованной территории, в том числе сведения о проектируемых техногенных объектах,
- геолого–гидрогеологические условия,
- гидрологические условия, водоохранные зоны,
- растительность и животный мир, включая виды, занесенные в Красные книги,
- наличие/отсутствие ООПТ федерального, регионального и местного значения, месторождений полезных ископаемых, объектов историко-культурного наследия, скотомогильников, зон санитарной охраны водозаборов,
- социально–экономические и медико–биологические условия.

Сбор, обработка и анализ опубликованных, фондовых, проектных и информационных материалов о состоянии природной среды в районе размещения объекта изысканий включают их приобретение по официальным запросам в местных контролирующих органах.

Предварительная картографическая основа будет подготовлена по результатам предполевого экологического дешифрирования (ландшафтная структура, коммуникации, гидрография, границы угодий).

Полевые работы

Комплексное рекогносцировочное (маршрутное) обследование территории (рекогносцировочное почвенное обследование, рекогносцировочное геоботаническое и зоогеографическое обследование) выполняется для получения качественной характеристики состояния всех компонентов природной среды (ландшафтной структуры, поверхностных вод, почвенно-растительного покрова, техногенных объектов) и уточнения условий проведения изысканий.

Основное внимание уделяется ландшафтным, геолого–геоморфологическим, гидрологическим условиям, флористической оценке, выявлению источников и признаков загрязнения, оценке степени антропогенных воздействий. Натурная заверка результатов предполевого дешифрирования космоснимков (дешифровочных признаков) выполняется непрерывно по всем маршрутам. Протяженность маршрутов – 1,6 км, описание точек наблюдений – 3 точки.

Исследования почвенного покрова проводится с целью оценки мощности снятия плодородного и потенциально-плодородного горизонтов. Закладываются 2 шурф для описания разреза и опробования почвенных горизонтов на агрохимические показатели. Объем опробования - 3 пробы по шурфу (плодородный, потенциально-плодородный и подстилающий горизонты). Итого – 6 проб. Агрохимические исследования почв проводятся согласно ГОСТ 17.5.1.03-86 для оценки их пригодности при использовании для биологической рекультивации (проектирование рекультивационных работ). При оценке почв по пригодности их использования для рекультивации (плодородные и потенциально-плодородные) в каждой пробе определяются: рН вод. выт, сухой остаток, содержание гумуса, содержание ЕКО+обменный натрий, калия подвижного, грансостав (сумма фракций менее 0,01 мм), емкость поглощения. Количество проб на определение содержания гумуса – 9 проб, на определение карбонатности – 6 проб.

При исследование растительного покрова проводится натурная заверка результатов предполевого дешифрирования, уточняется положение границ растительных сообществ, выделяются основные типы растительных сообществ (лесная и садовая, луговые и агроценозы), оцениваются их видовое разнообразие и степень нарушенности. Закладываются стандартные геоботанические пробные площадки размером 10 x 10 м (на лугах и в агроценозах).

Характеристика состояния животного мира включает оценку видового состава млекопитающих, птиц, рептилий и амфибий, основных типов их местообитаний, распространения охотничьих и редких видов животных. Видовой состав и биотопическое распределение позвоночных выявляются в ходе маршрутных учетов, путем визуальной и акустической регистрации встреч животных, а также следов их жизнедеятельности. Особо внимание уделяется редким видам, занесенным в Красные Книги. Поскольку за короткий срок инженерно-экологических изысканий изучение состояния животного мира не может быть достаточно представительным, характеристика животного мира дается в основном по данным опубликованных источников, а также по материалам охотничьих хозяйств.

Оценка фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе принималась по данным УГМС.

Геоэкологическое опробование компонентов природной среды

Геоэкологическое опробование компонентов природной среды носит разовый характер.

Геоэкологическое опробование почв и грунтов. Опробование почв при инженерно–экологических изысканиях для строительства выполняется для их экотоксикологической оценки как компонента окружающей среды, способного накапливать и депонировать значительные количества загрязняющих веществ, оказывая как непосредственное влияние на состояние здоровья населения, так и опосредованное – через потребляемую сельскохозяйственную продукцию.

Представительность геоэкологического опробования почв и грунтов по трассе обеспечивается поверхностными пробами и пробами погоризонтного опробования шурфов и керн скважин на глубину заложения ВОЛС. Отбор проб почв производится из поверхностного слоя методом «конверта» на площади 20 – 25 м² на глубину 0,0 – 0,20 м. Всего 13 проб.

Соблюдаются требования к качеству устройств и емкостей для отбора и хранения образцов, условиям транспортировки и хранения.

Принимая во внимание характер проектируемого объекта, спектр контролируемых компонентов определяется, исходя из специфики состава потенциального загрязнения.

Контроль загрязнения почв осуществляется по следующим параметрам:

- содержание спектра тяжелых металлов (никель, медь, цинк, кадмий, свинец, ртуть, мышьяк) и нефтепродуктов – во всех пробах (13 проб),
- содержание бенз(а)пирена, сульфатов и нитратов, ПАВ, фенолов и цианидов, гумуса, остаточных пестицидов – по выборке поверхностных проб (3 пробы),
- микробиологические и паразитологические показатели – в поверхностных пробах (3 пробы),
- удельная активность Cs-137 и удельная эффективная активность радионуклидов – по выборке поверхностных проб (3 пробы).

Для оценки кислотности по ГН 2.1.7.2511-09 во всех пробах почв и грунтов определяется рН сол. вытяжки.

Для оценки регионального фонового уровня концентрации тяжелых металлов в почвах принимаются данные СП 11–102–97, таблица 4.1.

Гидрогеохимическое опробование поверхностных и подземных вод

Количество створов гидрохимического опробования поверхностных вод – 2 (две пробы поверхностных вод). Привлекаются результаты гидрохимического опробования подземных вод. Количество скважин гидрохимического опробования – 2 скважины (2 пробы грунтовых вод). Необходимые объемы образцов, требования к качеству (вещественному составу, чистоте, стерильности, герметичности) устройств и емкостей для отбора и хранения образцов, использование консервантов, условия транспортировки и хранения устанавливаются по согласованию с аналитической лабораторией.

Лабораторные исследования водной пробы включают химический анализ (сухой остаток, жесткость общая, pH, основные показатели макрокомпонентного состава, соединения азота, железо общее), органолептические показатели, определение группы тяжелых металлов (медь, цинк, кадмий, свинец), нефтепродуктов, АПАВ, фенолов, ХПК, в поверхностных водах – дополнительное определение БПК, содержания растворенного кислорода, окисляемость перманганатная.

Опробование донных отложений выполняется совместно с гидрохимическим опробованием поверхностных вод (2 пробы). Лабораторные исследования донных отложений – содержание тяжелых металлов и нефтепродуктов.

Оценка радиационной обстановки

Поиск и выявление радиационных аномалий. Гамма-съемка территории проводится по маршрутным профилям в режиме непрерывного прослушивания (свободного поиска). Прибор – радиометр СРП-68-01. Площадь гамма-съемки – 1,6 га.

Замеры мощности дозы гамма – излучения. Проводятся на контрольных точках. Прибор – дозиметр гамма-излучения ДКГ-02У «Арбитр».

Результаты радиологических исследований оформляются в виде протокола.

Исследования вредных физических воздействий. Пункты контроля вредных физических воздействий выбираются с учетом расположения зон дискомфорта от существующих источников ЭМИ и шума.

Напряженность электрического и магнитного полей оценивается по трассе. Измерение уровня электрической и магнитной составляющих электромагнитного поля производится прибором «Октава–110А» совместно с антеннами П6–70 и П6–71 (измерение напряженности магнитного и электрического поля соответственно). Число точек замеров – 1.

Уровень звука (шума) оценивается в местах максимальной акустической нагрузки. Измерение и расчет уровня шума проводится с использованием прецизионного измерителя шума «ОКТАВА–110А». Число точек замеров – 1.

Все результаты замеров ЭМИ и шума оформляются в виде протоколов.

Предварительный прогноз негативных последствий проектируемого строительства основывается на всем массиве собранной информации. В отчете представлены рекомендации по снижению негативных последствий.

Лабораторные исследования почвенных, грунтовых и водных проб на содержание загрязняющих веществ выполняются в специализированных химико–аналитических лабораториях, аккредитованных в установленном порядке.

Камеральные работы включают анализ современного состояния природных компонентов на основе обработки результатов маршрутного обследования территории, лабораторных данных по почвам, грунтам, поверхностным водам и донным отложениям, по подземным водам, материалов, собранных в органах по контролю природной среды. Составляются рабочие карты и схемы с оцифровкой и подготовкой картографического материала в электронном виде, устанавливается соответствие выявленных параметров действующим нормативам, определяются ценность и современное состояние природного комплекса, обосновываются качественный прогноз возможных изменений окружающей среды в зоне влияния проектируемого строительства и основные позиции экологического мониторинга. Осуществляется подготовка итогового отчета по результатам инженерно–экологических изысканий. По результатам инженерно–экологических изысканий составляются схематические карты.

Для большей информативности схематическая карта современного экологического состояния, включающая функциональное зонирование территории и результаты полевых исследований, схематическая карта природоохранных ограничений, а также схематическая карта прогнозируемого экологического состояния (прогноз негативных последствий) с указанием направлений потенциальной техногенной миграции и участков возможной активизации поверхностной и линейной эрозии рассматриваются в комплексе, как «Схематическая карта современного экологического состояния природной среды и прогноза негативных последствий с указанием территорий природоохранных ограничений»), что обеспечивает большую наглядность оценки состояния природной среды (в графическом выражении).

8 Контроль качества и приемка работ

Внутренний контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий, соответствия видов и объемов выполняемых работ требованиям программы и технического задания будет осуществляться согласно СП 47.13330.2012.

Контроль качества производства работ будет осуществляться для обеспечения необходимого качества выпускаемой продукции на всех стадиях и на всех уровнях управления производством: при сборе исходных данных, выполнении полевых и камеральных работ, принятии инженерных решений.

Выборочный операционный контроль качества выполнения полевых работ и ведения полевой документации должен проводиться начальником изыскательской партии. При этом проверяется соблюдение технологической дисциплины, в том числе требований нормативных документов, а также правил эксплуатации оборудования и приборов, соблюдение нормативных сроков выполнения работ. При обнаружении в процессе выборочного контроля нарушений методики и технологии выполнения работ или ошибок в первичной документации начальник партии или другой специалист по его указанию принимает решение о проведении дополнительных или повторных измерений, а при необходимости проводит квалифицированный технический инструктаж исполнителей.

Все измерительные приборы и оборудование, используемое при выполнении инженерных работ, проходят обязательную метрологическую поверку. Перед выездом на полевые работы осуществляется контроль соответствия документов, и выдача их линейным руководителям.

9 Используемые нормативные документы

При выполнении инженерных изысканий будут использованы нормативные документы, а также фондовые и опубликованные материалы:

1. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. М., 2012 г.;
2. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. М., 2016 г.;
3. СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства;
4. СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Госстрой России, М., 1997 г.;
5. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства;
6. СП 11-105-97, части I-III, VI. Инженерно-геологические изыскания для строительства;
7. СП 14.13330.2014. Строительство в сейсмических районах. М., 2014 г.;
8. СП 14.13330.2018. Строительство в сейсмических районах. М., 2018 г.;
9. СП 20.13330.2016. Нагрузки и воздействия. М., 2016 г.;
10. СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений. М., 2016 г.;
11. СП 28.13330.2017. Защита строительных конструкций от коррозии. М., Стандартинформ, 2017 г.;
12. СП 116.13330.2012. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования. М., 2012 г.;
13. СП 131.13330.2012. Строительная климатология. М., 2012 г.;
14. ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация, М., 2013 г.;
15. ГОСТ 20522-2012. Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний. М., Стандартинформ, 2013 г.;
16. ГОСТ 5180-2015. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик. М., Стандартинформ, 2016 г.;
17. ГОСТ 12248-2010. Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости;
18. ГОСТ 12536-2014. Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава;
19. ГОСТ 26423-85 – ГОСТ 26428-85. Почвы. Методы определения катионно-анионного состава водной вытяжки;
20. ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов;
21. ГОСТ 31861-2012. Вода. Общие требования к отбору проб;

22. ГОСТ 20276-2012. Грунты. Метод полевого определения характеристик прочности и деформируемости;
23. ГОСТ 9.602-2016. Межгосударственный стандарт. Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии. М., Стандартинформ, 2016 г.;
24. ГОСТ 21.302-2013. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям М., Стандартинформ, 2014 г.;
25. Справочник техника-геолога по инженерно-геологическим и гидрогеологическим работам. М. А. Солодухин, И. В. Архангельский. М. Недра, 1982 г.;
26. Пылаев А. М. Руководство по интерпретации вертикальных электрических зондирований. М., Недра, 1968 г.;
27. РСН 64-87. Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству геофизических работ. Электроразведка. - М.1987г.;
28. Государственная геологическая карта РФ. Масштаб 1:200 000. Серия Кавказская. Лист L-37-XXVII;
29. Инженерная геология СССР. Том 8. Кавказ, Крым, Карпаты. Издательство Московского университета, 1978 г.;
30. Геология СССР. Том IX. Северный Кавказ. «Недра», 1968 г.;
31. Гидрогеология СССР. Том IX. Северный Кавказ. «Недра», 1968 г.

10 Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ

При выполнении инженерных изысканий необходимо строгое соблюдение «Правил безопасности при геологоразведочных работах» ПБ 08-37-2005 (одобрены Роснедрами 07.07.2004), ПТБ – 88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах», СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

К производству работ повышенной опасности будут допущены сотрудники, прошедшие специальную техническую подготовку и обучение правилам безопасного ведения этих работ, прошедшие медицинский осмотр и имеющие медицинское заключение по состоянию здоровья на допуск к работам повышенной опасности.

Рабочие, занятые на данном объекте должны быть обеспечены сертифицированной спецодеждой, спец. обувью и средствами индивидуальной защиты.

Строительная площадка должна быть оборудована:

- сигнальными ограждениями с предупредительными надписями и знаками безопасности для ограждения мест производства работ и опасных зон;
- первичными средствами пожаротушения.

Для предупреждения возникновения пожаров на строительной площадке необходимо:

- техника и автотранспорт должны быть обеспечены надежно действующими сертифицированными искрогасителями;
- места со следами нефтепродуктов должны немедленно очищаться, а места разлива горючих жидкостей засыпаться сухим песком, который в свою очередь должен утилизироваться в специально отведенные для этого места;
- слив пожаро-взрывоопасных продуктов в канализационные системы, даже в аварийных случаях, запрещается;
- территорию объекта работ своевременно очищать от горючих отходов, мусора и т.д.;
- заправку транспорта топливом (с учетом суточной потребности в ГСМ) осуществлять в специально предназначенных для этой цели местах, за территорией предприятия.

Изыскания будут выполняться с принятием мер по обеспечению минимального ущерба при бурении скважин, установке закрепительных знаков и т.д., соблюдением правил вырубki лесонасаждений, следует не допускать потраву сельхозугодий. Работы производить в строгом соответствии с земельным отводом.

Для снижения воздействия на поверхность земель, защиты поверхностных и подземных вод от загрязнения, снижения суммарных выбросов загрязняющих веществ, предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременная уборка мусора и отходов для исключения загрязнения территории отходами производства;
- запрещение использования неисправных, пожароопасных транспортных средств;
- запрещение разведения костров и сжигания в них любых видов материалов и отходов;
- для удержания значений выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта в расчетных пределах необходимо обеспечить контроль топливной системы механизмов.

Загрязнение атмосферы в период изыскательских работ носит временный обратимый характер.

Цель мероприятий по охране окружающей среды – предотвращение и снижение негативного воздействия на окружающую среду.

11 Представляемые отчетные материалы и сроки их представления

По результатам инженерных изысканий будут составлены технические отчеты, содержащие пояснительную записку, текстовые и графические материалы, которые должны соответствовать требованиям нормативных документов и технического задания. Отчеты должны формироваться отдельным томом по каждому виду изысканий.

Электронный вид технического отчета о выполнении работ должен соответствовать бумажному варианту.

Электронная версия передается на дисках CD/DVD (Read only). Диск должен быть защищен от дозаписи, иметь этикетку с указанием изготовителя, даты изготовления, названия комплекта, его шифра и общего числа носителей.

Документация на электронном носителе предоставляется в следующих форматах:

Текстовая документация – форматы версии MS Office 2007 и выше (*.doc/*.docx, *.xls/*.xlsx и пр.);

Чертежи основных комплектов в форматах AutoCAD DWG 2007 и выше (*.dwg) и Adobe Reader (*.pdf); текстовая документация – Adobe Portable Document format (*.pdf, *.tif);

Данные программных комплексов (географических информационных систем) в форматах MapInfo;

Файлы должны нормально открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows 2000/XP/Vista/Windows 7;

Материалы инженерных изысканий для проектирования передавать в ПО Civil 3D 2014г. или в пакете программ «Credo».

Материалы ИИ в электронном виде передаются Заказчику с сопроводительной документацией, в которой должны быть указаны: физическая структура с указанием имен электронных документов, электронный формат, объем документа и ссылка на оригинал на бумажном носителе. На каждом компакт диске, содержащем электронную версию, должна быть внутренняя опись материалов ИИ.

Для рассмотрения и проверки на соответствие предоставить 1 экземпляр в электронном виде «Сигнальный экземпляр».

После корректировки и устранения замечаний предоставить 1 экземпляр на бумажном носителе и 1 в электронном виде, для прохождения необходимых экспертиз.

После получения положительного заключения экспертизы и утверждения ПД предоставить 4 экземпляра на бумажном носителе и два экземпляра в электронном виде.

Приложения к Программе:

Приложение А - Копия задания на выполнение инженерных изысканий;

Приложение Б - Копия выписки из реестра членов саморегулируемой организации;

Приложение В - Схема расположения инженерно-геологических выработок, точек статического зондирования.

Список исполнителей

Выполненный раздел	Отдел, должность, И.О. Фамилия	Подпись
Общие сведения, 1, 2, 8 – 11	ОИГ, ведущий инженер-геолог, Ткаченко Т.Б.	
3	ОИГТ, Главный геодезист, Акимов Е.М.	
5	ОИГФ, ведущий инженер-геофизик, Медведева Е.В.	
6	ОИГМ, ведущий инженер-гидролог Красотина Е.А.	
7	ОИЭ, ведущий инженер-эколог Голынский Е.А.	

Приложение А - Копия задания на выполнение инженерных изысканий

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

1.	Наименование объекта	Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский»
2.	Местоположение объекта	РФ, Краснодарский край, Северский район
3.	Основание для выполнения работ	Договор № 1750619/0623Д
4.	Вид градостроительной деятельности	Новое строительство
5.	Этап выполнения инженерных изысканий	Для подготовки проектной документации
6.	Сведения о сроках выполнения работ по ИИ, проектирования и эксплуатации объекта	<ul style="list-style-type: none"> срок выполнения ПИР – согласно БП ООО «РН-Краснодарнефтегаз»; срок эксплуатации объекта – 20 лет;
7.	Идентификационные сведения о застройщике (техническом заказчике)	<ul style="list-style-type: none"> ООО «РН-Краснодарнефтегаз» Ответственный представитель: Горелов Дмитрий Сергеевич; Рабочий телефон: +7(861) 211-68-18; E-mail: d.gorelov@rkng.ru
8.	Идентификационные сведения о генпроектировщике	<ul style="list-style-type: none"> ООО «НК «Роснефть» – НТЦ»; Ответственный представитель: Лукаш Р.М. Рабочий телефон: +7(861)201-74-96; E-mail: rmlukash@nmntc.ru
9.	Краткая техническая характеристика объекта, включая размеры проектируемых зданий и сооружений	Перечень проектируемых объектов и их основные характеристики приведены в приложениях 4-7 настоящего задания.
10.	Идентификационные сведения об объекте.	Идентификационные сведения об объекте приведены в приложении 3 настоящего задания.
11.	Данные о границах площадки и трассы линейного сооружения (точки ее начала и окончания, протяженность)	Данные о границах площадки и трассы линейного сооружения (точки ее начала и окончания, протяженность) приведены в приложениях 4-8 настоящего задания.
12.	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	Предварительная характеристика ожидаемых воздействий объектов строительства на окружающую среду приведена в приложении 7 настоящего задания
13.	Цели и задачи ИИ	Цель изысканий: для выполнения ПД.

		<p>Виды изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> инженерно-геодезические изыскания; инженерно-геологические изыскания; инженерно-гидрометеорологические изыскания; инженерно-экологические изыскания. <p>Задача изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> получение инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических данных, необходимых для строительства объектов, приведенных в приложении 3 настоящего задания; <p>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.</p>
14.	Перечень нормативных правовых актов, НТД, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять ИИ	<p>ИИ выполнить на основании следующего перечня нормативных правовых актов, НТД и ЛНД Компании:</p> <ul style="list-style-type: none"> СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (в части, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1521); СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий» (приложение Б); СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах»; СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» (в части, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1521); ГОСТ 21.301-2014 «Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»; ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация»; РСН 65-87. «Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрорайонирование. Технические требования к производству работ»; Положение Компании «Маркшейдерские, геодезические и картографические работы в Компании» № П1-01.02 Р-0003; Положение Компании «Создание цифровой картографической основы открытого пользования в Компании» № П1-01.02 Р-0007;

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Положение Компании «Порядок проведения инженерно-геологических изысканий для строительства объектов Компании» № П2-01 Р-0014; ▪ Положение Компании «Порядок проведения инженерно-геодезических изысканий для строительства объектов Компании» № П2-01 Р-0090; ▪ Положение Компании «Порядок проведения инженерно-экологических изысканий для строительства объектов Компании» № П2-01 Р-0149; ▪ Положения Компании «Порядок проведения технического контроля за инженерными изысканиями для строительства объектов ПАО «НК «Роснефть» и Обществ Группы» № П2-01 Р-0222; ▪ Принципы классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштаба 1:10000» № П1-01 ПК-0003; ▪ Принципы классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000» № П1-01 ПК-0001; ▪ Принципы классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:25000, 1:50000, 1:100000» № П1-01 ПК-0002; ▪ «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» ГКИНП (ОНТА)-02-262-02.
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	<p>Материалы ранее выполненных инженерных изысканий по объектам:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1750617/1336Д «Оснащение РВС средствами измерения уровня раздела фаз и температуры. Модернизация системы измерения уровня на РП Смоленский», выполненные ООО «НК «Роснефть» - НТЦ» в 2018г.; ▪ 1750616/0714Д «Строительство МУПГ «Смоленская» выполненные ООО «НК «Роснефть» - НТЦ» в 2017г..
16.	Виды инженерных изысканий	Изыскания выполнить в системе координат МСК-23 и Балтийской системе высот 1977 года.

		<p>1. Инженерно-геодезические изыскания.</p> <p>1.1 Выполнить топографическую съемку согласно приложению № 4 «Топографическая съемка площадных объектов» и приложению № 5 «Топографическая съемка линейных объектов». Выполнить разбивку и привязку горных выработок для инженерно-геологических работ в соответствии с разработанной проектной документацией;</p> <p>1.2 Инженерно-геодезические изыскания выполнить в соответствии с требованиями, СП 47.13330.2012. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» (в части, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1521), СП 11-104-97, в объеме, необходимом для проектирования объектов, указанных в приложениях 3-5 настоящего задания;</p> <p>1.3 Предусмотреть вдоль трасс линейных сооружений (для ВОЛС – не реже 5 км) наличие не менее 2-х долговременных реперов, вне зоны земляных работ, но не далее 500м от объекта, по точности не ниже полигонометрии 1-го разряда и нивелирования IV класса, с привязкой к пунктам Государственной геодезической сети. Закрепление трасс проектируемых ВОЛС выполнить согласно требованиям ВСН 30-81;</p> <p>1.4 Выполнить топографическую съёмку всех надземных и подземных коммуникаций, попадающих в полосу съемки;</p> <p>1.5 Планы подземных и надземных коммуникаций и сооружений совместить с топографическими планами принятых масштабов, на которых указать: назначение и направление коммуникации, материал и условный диаметр трубы, глубину заложения или отметку трубы (лотка) у смотрового колодца (выхода). На топографическом плане указать полное название, существующих зданий, строений, сооружений и коммуникаций, попадающих в границу топографической съемки. Согласовать с эксплуатирующими организациями (службами) наличие и полноту нанесения на план существующих подземных коммуникаций и сооружений. Обязательно указывать юридическое лицо (собственника), его адрес и телефон;</p> <p>1.6 Дополнительно указать по проектируемым линиям ВЛ местоположение двух крайних к проектируемому объекту опор, высоту подвески нижних и верхних проводов на опорах в непосредственной близости с проектируемым объектом, материал и форму опор, количество проводов, наименование фидеров, номера опор, температуру, при</p>
--	--	--

	<p>которой выполнен замер провиса провода;</p> <p>1.7 Цифровую модель местности (ЦММ) построить с учетом отметок по дну водотоков. ЦММ должна содержать трехмерную цифровую модель рельефа. Обязательными составляющими цифровой модели рельефа являются отметки высот, линии горизонталей;</p> <p>1.8 Каталог координат геологических выработок, а также продольные профили представить в томе инженерно-геологических изысканий;</p> <p>2. Инженерно-геологические изыскания.</p> <p>2.1 Инженерно-геологические изыскания выполнить по оси линейного сооружения.</p> <p>2.2 Глубина скважин назначается в соответствии с таблицей 6.3 СП 47.13330.2012. Расстояние между скважинами назначается в соответствии с табл. 6.4 и 6.5 СП 47.13330.2012.</p> <p>2.3 По проектируемому линейному объекту привести геологический разрез, совмещенный с продольным профилем. Нанести на продольный профиль и разрез существующий уровень грунтовых вод.</p> <p>2.4 На разрезе при содержании крупнообломочных включений необходимо дать условное обозначение с указанием процентного содержания.</p> <p>2.5 Определить степень агрессивности грунтов и подземных вод к маркам бетона W4 – W20 по водонепроницаемости на сульфатостойком и портландцементе, железобетону и стальным конструкциям в предполагаемой сфере взаимодействия проектируемых сооружений с геологической средой с указанием марки, по отношению к которой грунты не проявляют агрессивных свойств.</p> <p>2.6 Лабораторные работы: по грунтам определить гранулометрический состав, засоленность, влажность, пределы пластичности, плотность, содержание органических веществ (для почв и заторфованных грунтов), модуль деформации, сцепление и угол внутреннего трения, относительную деформацию набухания (для набухающих грунтов), относительную деформацию просадочности (для просадочных грунтов). Дать характеристику условий прокладки. По подземным водам – стандартный химический анализ.</p> <p>2.7. Геофизические исследования выполнить только для подземных переходов методом ГНБ с целью установления геоэлектрического разреза.</p>
--	--

		<p>3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания</p> <p>3.1. Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями, СП 47.13330.2012. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» (в части, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1521), СП 11-104-97, в объеме, необходимом для проектирования строительных сооружений, указанных в приложениях 3-6 настоящего задания.</p> <p>3.2 В техническом отчете по результатам ИГМИ в числе необходимых для проектирования данных и характеристик представить:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ данные о гидрографической сети района изысканий; ▪ данные об основных чертах режима водных объектов; ▪ данные о местах размещения постов наблюдений и станций; ▪ максимальные расчетные уровни высоких вод (1, 3, 10%) на переходах трассы проектируемого сооружения через водотоки; ▪ профили предельной деформации русла на переходах трассы проектируемого сооружения по прогнозу на период T=20 лет ▪ климатическую характеристику района изысканий по фондовым и опубликованным данным наблюдений на репрезентативных аналогах, в том числе <ol style="list-style-type: none"> 1) толщину стенки гололеда по наблюдениям метеостанции; 2) максимальную скорость ветра 4% обеспеченности для определения района по ветровому давлению в соответствии с ПУЭ; 3) наибольшую декадную или среднемесячную высоту снежного покрова 5 % обеспеченности- (при отсутствии данных привести максимальную наблюдаемую высоту снежного покрова). <p>3.3 Состав гидрометеорологических работ определять согласно разделу 7 СП47.13330.2012, с учетом вида и назначения сооружений объекта, гидрометеорологической ситуации, а также с учетом гидрометеорологической изученности территории.</p> <p>3.4 Программу работ, технический отчет составить в соответствии с требованиями подраздела 4.15 и раздела 7.6 СП 47.13330.2012 с учетом гидрометеорологических условий и степени изученности района работ.</p>
--	--	--

		<p>4. Инженерно-экологические изыскания</p> <p>4.1 Инженерно-экологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 (в части, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1521), с учетом характеристик существующих и проектируемых источников воздействия, указанных в приложении № 7 «Характеристика существующих и проектируемых источников воздействия».</p> <p>4.2. Выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сбор, обработку и анализ опубликованных материалов о состоянии природной среды района изысканий; • обследование и маршрутные наблюдения на линейном объекте, указанном в приложении № 7; • эколого-гидрогеологические исследования и опробование грунтов и подземных вод в комплексе с геологическими изысканиями; • геоэкологическое опробование почв методом конверта; • почвенные исследования с анализом почв в соответствии с "ГОСТ 17.5.3.06-85. Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ" показатели состава и свойств плодородного слоя почвы должны содержать: <ul style="list-style-type: none"> - массовая доля гумуса, в процентах; - величина рН водной вытяжки в плодородном слое почвы; - массовая доля обменного натрия, в процентах емкости катионного обмена; - массовая доля водорастворимых токсичных солей в плодородном слое почвы; - массовая доля почвенных частиц менее 0,01 мм. • лабораторные химико-аналитические исследования почвогрунтов на содержание тяжелых металлов и нефтепродуктов; • лабораторные химико-аналитические исследования подземных вод на содержание тяжелых металлов, нефтепродуктов, фенолов, АПАВ, нитритов, нитратов, азота аммонийного, ХПК; • лабораторные химико-аналитические исследования поверхностных вод — на органолептические показатели, растворенный кислород, рН, содержание тяжелых металлов, нефтепродуктов, фенолов, нитритов, нитратов, азота аммонийного, АПАВ, ХПК; • лабораторные химико-аналитические
--	--	---

		<p>исследования донных отложений – на содержание тяжелых металлов и нефтепродуктов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • исследование радиационной обстановки (гамма-фон), с учетом ограничений по сезону выполнения полевых работ; • привести данные о фоновом состоянии атмосферного воздуха в районе предполагаемого строительства; • границы участка изысканий принять в соответствии с приложениями №7, 8; • камеральную обработку материалов и составление отчета. <p>4.3. Дополнительные требования:</p> <p>Выполнить изучение растительности и животного мира с указанием:</p> <p>а) характеристик типов зональной и интразональной растительности в соответствии с ландшафтной структурой территории, их распространение;</p> <p>б) виды объектов растительного мира, занесенных в Красные Книги РФ и Субъекта РФ, площадь участка их произрастания;</p> <p>в) перечень и видовой состав животных по типам ландшафтов в зоне воздействия объекта;</p> <p>г) видовой состав животных, подлежащих особой охране (краснокнижные виды), характеристика их мест обитания, плотность видов (ос/га);</p> <p>д) видовой состав особо ценных животных (охотничьи, промысловые), характеристика их мест обитания, плотность (ос/га);</p> <p>е) видовой состав видов животных, не относящихся к объектам охоты, характеристика их мест обитания, плотность (ос/га);</p> <p>ж) описание путей миграций животных;</p> <p>Предоставить картографический материал.</p> <p>4.4. На участках расположения проектируемых сооружений силами специализированной организации, имеющей соответствующий аттестат аккредитации, дополнительно выполнить лабораторные санитарно-гигиенические исследования почв на содержание 3.4 – бензапирена, санитарно-микробиологических и санитарно-паразитологических показателей и радионуклидов в почве.</p>
17.	Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ в составе инженерных изысканий с учетом отраслевой специфики	<p>1. Программу выполнения инженерных изысканий согласовать с Заказчиком.</p> <p>2. В случае выявления в процессе полевых изысканий сложных природных, техногенных условий (в связи с недостаточной изученностью территории объекта</p>

	проектируемого здания или сооружения (в случае, если такие требования предъявляются)	строительства) или других форс-мажорных ситуаций, которые могут препятствовать выполнению работ, исполнители полевых изысканий должны поставить в известность руководителя проектных работ.
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 по инженерно-геологическим изысканиям категорию опасности выявленных опасных процессов и явлений в соответствии с Приложением Б СП 115.13330.2016 по площадной пораженности.</p> <p>На основании выполненных изысканий в отчете по инженерно-геологическим и инженерно-гидрометеорологическим (если участок проектирования находится в зоне воздействия опасных природных и техногенных процессов) изысканиям 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.	Требования к точности и обеспеченности необходимыми данными и характеристикам при инженерных изысканиях, превышающие предусмотренные требованиями НД обязательного применения (в случае, если такие требования предъявляются)	Контроль качества производства работ должен осуществляться для обеспечения необходимого качества выпускаемой продукции на всех стадиях и на всех уровнях управления производством: при получении и сборе исходных данных, выполнении полевых и камеральных работ, принятии инженерных решений.
20.	Требования к составлению прогноза изменения природных условий	Прогноз изменений природных и техногенных условий выполнять не требуется.
21.	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику	<p>1. Требования к составу, форматам, порядку и форме предоставления отчета по ИИ для бумажного носителя и электронного вида, количество экземпляров отчета.</p> <p>1.1. Электронная копия передается на дисках CD/DVD.</p> <p>1.2. Отчетные материалы по ИИ должны соответствовать требованиям данного 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</p>

	<p>обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».</p> <p>1.3. Изыскательская продукция оформляется в виде технического отчета, состоящего из пояснительной записки, текстовой и графической частей и приложений, которые должны соответствовать требованиям ГОСТ 21.301 и настоящего задания.</p> <p>1.4. Изыскательская продукция должна формироваться отдельным томом по каждому виду ИИ.</p> <p>1.5. ИИ по линейным объектам предоставить в программном комплексе ПО «Трубопровод» 2012 с построением геологических моделей.</p> <p>1.6. 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>1.7. Экземпляры на бумажном носителе должны передаваться Заказчику сброшюрованные в альбомы.</p> <p>1.8. Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу.</p> <p>1.9. Документация на электронном носителе предоставляется в следующих форматах:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Текстовая документация – форматы версии MS Office 2007 и выше (*.doc/*.docx, *.xls/*.xlsx и пр.); ▪ Чертежи основных комплектов в форматах AutoCAD DWG 2007 и выше (*.dwg) и Adobe Reader (*.pdf); текстовая документация – Adobe Portable Document format (*.pdf, *.tif); ▪ Данные программных комплексов (географических информационных систем) в форматах MapInfo; ▪ Файлы должны нормально открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows 2000/XP/Vista/Windows 7; ▪ Материалы инженерных изысканий для проектирования передавать в ПО Civil 3D 2014г. или в пакете программ «Credo». <p>1.10. Материалы ИИ в электронном виде передаются Заказчику с сопроводительной документацией, в которой должны быть указаны: физическая структура с указанием имен электронных документов, электронный формат, объем документа и ссылка на оригинал на бумажном носителе. На каждом компакт диске, содержащем электронную версию, должна быть внутренняя опись материалов ИИ.</p>
--	---

		<p>1.11. Для рассмотрения и проверки на соответствие предоставить 1 экземпляр в электронном виде «Сигнальный экземпляр».</p> <p>1.12. После корректировки и устранения замечаний предоставить 1 экземпляр на бумажном носителе и 1 в электронном виде, для прохождения необходимых экспертиз.</p> <p>1.13 После получения положительного заключения экспертизы и утверждения ПД предоставить 4 экземпляра на бумажном носителе и два экземпляра в электронном виде.</p>
22.	Перечень текстовых и графических приложений	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Перечень текстовых и графических приложений указан в приложении 1.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1
Перечень Приложений к заданию на ИИ

НОМЕР ПРИЛОЖЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3
2	Лист согласования к заданию на выполнение ИИ	Включено в настоящий файл
3	Идентификация линейных объектов	Включено в настоящий файл
4	Топографическая съемка площадных объектов	Включено в настоящий файл
5	Топографическая съемка линейных объектов	Включено в настоящий файл
6	Техническая характеристика линейных объектов для инженерно-геологических изысканий	Включено в настоящий файл
7	Характеристика существующих и проектируемых источников воздействия	Включено в настоящий файл
8	Обзорная схема	Прилагаются отдельными файлами

Приложение 2

Лист согласования к заданию на выполнение ИИ от ООО «НК «Роснефть» - НТЦ» по объекту
«Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленская» до узла связи
«УС Смоленский»

№ п/п	согласующий	должность	дата согласования	подпись
1	2	3	4	5
1				
2				
3				
4				

Приложение 3
Идентификация 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 ВЗРЫВООПАСНОСТЬ	НАЛИЧИЕ ПОМЕЩЕНИЙ С ПОСТОЯННЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ ЛЮДЕЙ	УРОВЕНЬ ОТВЕТСТВЕННОСТИ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Линейные объекты								
1	ВОЛС от МУПГ Смоленская до узла связи «УС Смоленская»	Волоконно-оптическая линия связи	-	отсутствуют	-	-	отсутствуют	нормальный

Приложение 4
Топографическая съемка площадочных объектов

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДКИ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ, М		ПЛОЩАДЬ СЪЕМКИ, ГА	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СЕЧЕНИЕ РЕЛЬЕФА, М	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
			длина	ширина				
1	2		3	4	5	6	7	8
1	Узел доступа – Краснодарский край, Северский район, территория ГКС-4, здание операторной	Застроенная территория	50	50	0,25	1:500	0,5	Выполнить топографическую съемку существующего узла доступа
2	Узел доступа – Краснодарский край, Северский район, 1,3 км севернее от ГКС-4, блок-боксы связи «УС Смоленский»	Застроенная территория	50	50	0,25	1:500	0,5	Выполнить топографическую съемку существующего узла доступа

Приложение 5
Топографическая съемка линейных объектов

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ, ЕЕ НАЧАЛЬНЫЕ И КОНЕЧНЫЕ ПУНКТЫ	ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, КМ	ШИРИНА ПОЛОСЫ СЪЕМКИ, М	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СЕЧЕНИЕ РЕЛЬЕФА, М	МАСШТАБ ПРОДОЛЬНОГО ПРОФИЛЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ВОЛС от МУПГ Смоленская до узла связи «УС Смоленская»	1,6	80	1:2000	0,5	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:200; По вертикали геология 1:200.	Переходы через водные преграды (и другие естественные и искусственные препятствия) выполнять в масштабе 1:500 по 20 м в каждую сторону от берега. Профилирование выполнять только для участков проектируемых ВОЛС (1,5 км)

Приложение 6
Техническая характеристика линейных объектов для инженерно-геологических изысканий

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, КМ	ПАРАМЕТРЫ СООРУЖЕНИЯ				ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
			ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ, КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ, М	ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВ ОПОР – ДЛЯ ВЛ И ЭСТАКАД	ДИАМЕТР, ММ	ДАВЛЕНИЕ, МПа	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ВОЛС от МУПГ Смоленская до узла связи «УС Смоленская»	1,6	Подземная прокладка – глубин 1,2 Переходы через водные преграды – надземно (в трубном канале) – дополнительных инженерно-геологических изысканий не требуется. Переход через а/д – подземно, методом ГНБ, глубина 3м.		-	-	Инженерно-геологические изыскания выполнять только по проектируемым участкам ВОЛС (см.приложение №8) – 1,5 км

Приложение 7
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	2	3	4	5	6	7
1	ВОЛС от МУПГ Смоленская до узла связи «УС Смоленская»	Земельные в пределах постоянного земельного отвода. Водные – при пересечении (надземно).	В границах топографической съемки	До 3 м	<u>Воздух:</u> окислы азота, оксид углерода, сернистый ангидрид; <u>Почвенный покров:</u> тяжелые металлы, нефтепродукты; <u>Подземные воды:</u> тяжелые металлы, нефтепродукты, АПАВ, нитриты, нитраты, азот аммонийный, ХПК. <u>Поверхностные воды:</u> органолептические показатели, растворенный кислород, pH, содержание тяжелых металлов, нефтепродукты, фенолы, нитриты, нитраты, азот аммонийный, сульфаты, АПАВ, ХПК, взвешенные вещества. <u>Донные отложения:</u> тяжелые металлы, нефтепродукты.	Период строительства – временное воздействие. Период эксплуатации – отсутствие воздействия

Приложение Б - Копии документов, устанавливающих право на выполнение работ



**Ассоциация «Объединение организаций выполняющих инженерные изыскания
в газовой и нефтяной отрасли «Инженер-Изыскатель»
(Ассоциация «Инженер-Изыскатель»)**

ул. Угрешская, д.2, стр.53, оф.430, г. Москва, РФ, 115088; тел./факс: (495)259-40-91; info@izsro.ru

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

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации

27.04.2020
(дата)

226-2020
(номер)

Ассоциация
«Объединение организаций выполняющих инженерные изыскания
в газовой и нефтяной отрасли «Инженер-Изыскатель»
Ассоциация «Инженер-Изыскатель»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

СРО, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания

(вид саморегулируемой организации)

115088, г.Москва, ул.Угрешская, д.2, стр. 53, офис 430, www.izsro.ru, info@izsro.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

№ СРО-И-021-12012010

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана **Общество с ограниченной ответственностью "СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА"**

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

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью "СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА" ООО "СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА"
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7104037590
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1027100594982

1.4. Адрес места нахождения юридического лица	300012, РФ, Тульская область, г. Тула, ул. Михеева, д. 17, эт. 5	
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	нет	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:		
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	043	
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	19.11.2009	
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	19.11.2009 Протокол заседания Совета № 1 от 19.11.2009	
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	19.11.2009	
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	нет	
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	нет	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (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
19.11.2009	19.11.2009	нет

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	нет	до 25 млн. Р
б) второй	нет	до 50 млн. Р
в) третий	да	до 300 млн. Р
г) четвертый	нет	от 300 млн. Р
д) пятый*	нет	нет
е) простой*	нет	в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства

* Заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

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	нет	до 25 млн. Р
б) второй	нет	до 50 млн. Р
в) третий	да	до 300 млн. Р
г) четвертый	нет	от 300 млн. Р
д) пятый*	нет	нет

* Заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:	
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (<i>число, месяц, год</i>)	нет
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	нет
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия	

Директор
(должность уполномоченного лица)



М.П.

А.П. Петров
(инициалы, фамилия)

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "МОССТРОЙСЕРТИФИКАЦИЯ"

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

№ RU.MCC.AL.806

Срок действия с 10 июля 2018г. по 09 июля 2022г.

Испытательная лаборатория

301423, Тульская область, Ленинский район, сельское поселение Иншинское, с. Зайцево, ул. Парковая, д.36

в составе Общества с ограниченной ответственностью "Спецгеологоразведка" ИНН 7104037590

300007, Тульская обл., г. Тула, ул. Михеева, д. 17, этаж 5

НАСТОЯЩИЙ АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ УДОСТОВЕРЯЕТ СООТВЕТСТВИЕ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ ТРЕБОВАНИЯМ
ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 "Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий"

ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ:

- решения ОАО "Мосстройсертификация" от 10 июля 2018 г. № 92.

ЗАРЕГИСТРИРОВАН в Реестре ОАО "Мосстройсертификация" 10 июля 2018 г.



А.К. Бчемян

Область испытаний приведена в приложениях(ях) к настоящему аттестату аккредитации и является его неотъемлемой частью.
Аттестат аккредитации без отметки о подтверждении его действия на оборотной стороне недействителен.

ОАО "МОССТРОЙСЕРТИФИКАЦИЯ"

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ОАО "Мосстройсертификация"

А.К. Бчемян

10.07.2018 г.

М.П.



ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

№ RU.MCC.AJ.806 от 10.07.2018 г.

Испытательная лаборатория

в составе Общества с ограниченной ответственностью "Спешгеологоразведка" ИНН 7104037590

Область испытаний

№№ п/п	Испытываемые (контролируе- мые) материалы, изделия, кон- струкции и строительные монтажные работы	Наимено- вание классифи- катора	Код по классификатору	Измеряемые показатели испытываемых (контролируемых) материалов, изделий, конст- рукций и монтажно-строительных работ	Нормативные документы на:	
					методы испытаний (кон- троля)	технические требования
1	Почвы, грунты, донные отложения.	ОКПД 2	08.12	Органическое вещество. рН водной вытяжки. Плотный остаток. Хлориды.	ГОСТ 26213-91 ГОСТ 26423-85 ГОСТ 26425-85 п.1	ГН 2.1.7.2041-06 ГОСТ 17.5.1.03-86 ГОСТ 17.4.2.02-83 СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-

№ № п/п	Испытываемые (контролируемые) материалы, изделия, конструкции и строительномонтажные работы	Наименование классификатора	Код по классификатору	Измеряемые показатели испытываемых (контролируемых) материалов, изделий, конструкций и строительномонтажных работ	Нормативные документы на: методы испытаний (контроля)	технические требования
				Сульфаты.	ГОСТ 26426-85 п.2	99/2009
				pH солевой вытяжки.	ГОСТ 26483-85	СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010)
				Массовая доля азота нитратов.	ГОСТ 26951-86	
				Зольность.	ГОСТ 27784-88	
				Массовая доля подвижных соединений фосфора.	ГОСТ Р 54650-2011	
				Массовая доля подвижных соединений калия.		
				Нефтепродукты.	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	
				Бенз(а)пирен.	ЦВ 5.22.07-2005	
				Мышьяк.	БСТ-МВИ-03-03	
				Ртуть.	М-МВИ-80-2008	
				Кадмий.		
				Кобальт.	ПНД Ф	
				Марганец.	16.1:2.2.2.3.36-2002	
				Медь.		
				Никель.		
				Свинец.		
				Цинк.	ПНД Ф	
				АПАВ.	16.1:2.2.2.3.66-10	
				Цианиды.	ПНД Ф	
					16.1:2.2.2.3.70-10	
				Фенолы.	ПНД Ф	
					16.1:2.3.3.44-05	
				Емкость катионного обмена.	ГОСТ 17.4.4.01-84	

RU.MSCC.ALT.806 Приложение № 1.

3

№№ п/п	Испытываемые (контролируе- мые) материалы, изделия, кон- струкции и строительные монтажные работы.	Наимено- вание классифи- катора	Код по классификатору	Измеряемые показатели испытываемых (контролируемых) материалов, изделий, конст- рукций и строительно-монтажных работ	Нормативные документы на:	
					методы испытаний (кон- троля)	технические требования
				Сумма токсичных солей. Массовая доля сухого остатка. Содержание обменного калия. Гидролитическая кислотность. Содержание валового фосфора. Содержание валового калия. Массовая доля карбонат-иона. Массовая доля бикарбонат-иона. Массовая доля натрия. Массовая доля калия. Массовая доля кальция. Массовая доля магния. Содержание обменного (подвижного) алюминия. Содержание обменного кальция. Содержание обменного (подвижного) магния. Массовая доля азота аммония. Содержание обменного натрия. Массовая доля подвижных соединений бора. Мощность AMBIENTного эквивалента дозы (МЭД) гамма-излучения. Плотность потока радона (ПНР). Поток гамма-излучения.	ГОСТ 17.5.4.02-84 ГОСТ 26210-91 ГОСТ 26212-91 ГОСТ 26261-84 ГОСТ 26424-85 ГОСТ 26427-85 ГОСТ 26428-85 п.1 ГОСТ 26485-85 ГОСТ 26487-85 п.2 ГОСТ 26489-85 ГОСТ 26950-86 ГОСТ Р 50688-94 МУ 2.6.1.2398-08 МУ 2.6.1.2398-08 Методика экс- прессного измере- ния плотности по- тока ²²² Rn с по- мощью радио- метра радона типа	

№№ п/п	Испытываемые (контролируемые) материалы, изделия, конструкции и строительно-монтажные работы	Наименование классификатора	Код по классификатору	Измеряемые показатели испытываемых (контролируемых) материалов, изделий, конструкций и строительно-монтажных работ	Нормативные документы на:	
					методы испытаний (контроля)	технические требования
2	Грунты дисперсные.	ОКПД 2	08.12	Удельная активность Cs-137. Удельная эффективная активность радионуклидов.	РРА, утвержденная 10.07.1998 ПМИИ ГП «ВНИИФТРИ» ГОСТ Р 54038-2010 ГОСТ 30108-94	ГОСТ 9.602-2016 ГОСТ 25100-2011 СП 11-105-97
					ГОСТ 9.602-2016 ГОСТ 5180-2015 п.5 ГОСТ 5180-2015 п.7 ГОСТ 5180-2015 п.8 ГОСТ 5180-2015 п.п. 9, 10 ГОСТ 5180-2015 п.12 ГОСТ 5180-2015 п.13 ГОСТ 12248 -2010 п.5.1 ГОСТ 12248-2010 п. 5.2 ГОСТ 12248-2010 п.п. 5.3, 5.4	
2	Грунты дисперсные.	ОКПД 2	08.12	Удельное электрическое сопротивление. Плотность катодного тока. Оценка коррозионной агрессивности грунта. Влажность (в т.ч. гигроскопическая). Верхний предел пластичности - влажность на границе текучести. Нижний предел пластичности - влажность на границе раскатывания. Плотность. Плотность скелета. Плотность частиц. Сопротивление срезу. Угол внутреннего трения. Удельное сцепление. Предел прочности на одноосное сжатие. Угол внутреннего трения. Удельное сцепление. Сопротивление недренированному		

RU.MCC.ALI.806 Приложение № 1.

5

№№ п/п	Испытываемые (контролируемые) материалы, изделия, конструкции и строительномонтажные работы	Наименование классификатора	Код по классификатору	Измеряемые показатели испытываемых (контролируемых) материалов, изделий, конструкций и строительномонтажных работ	Нормативные документы на:	
					методы испытаний (контроля)	технические требования
				сдвигу. Коэффициент фильтрационной консолидации. Модуль деформации. Коэффициент поперечной деформации. Коэффициент сжимаемости. Коэффициент вторичной консолидации. Структурная прочность на сжатие. Прочность на трехосное сжатие. Коэффициент фильтрации. Свободное набухание. Набухание под нагрузкой Давление набухания. Влажность грунта после набухания. Усадка по высоте. Усадка по диаметру. Усадка по объему. Влажность на пределе усадки. Гранулометрический (зерновой) состав: количество по массе в % частиц размеров, мм: >10; 10,0-5,0; 5,0-2,0; 2,0-1,0; 1,0-0,5; 0,5-0,25; 0,25-0,1; <0,1; 0,1-0,05; 0,05-0,01; 0,01-0,002; <0,002. Максимальная плотность. Стандартное уплотнение. Оптимальная влажность. Относительная просадочность. Начальное просадочное давление. Начальная просадочная влажность. Коэффициент водонасыщения. Коэффициент выветривания.	ГОСТ 12248 -2010 п. 5.6	
					ГОСТ 12536-2014 п.п. 4.2, 4.3	
					ГОСТ 22733-2016	
					ГОСТ 23161-2012	
					ГОСТ 25100-2011	

№№ п/п	Испытываемые (контролируе- мые) материалы, изделия, кон- струкции и строительно- монтажные работы	Наимено- вание классифи- катора	Код по классификатору	Измеряемые показатели испытываемых (контролируемых) материалов, изделий, конст- рукций и строительно-монтажных работ	Нормативные документы на:	
					методы испытаний (кон- троля)	технические требования
3	Грунты мерзлые.	ОКПД 2	08.12	Коэффициент истираемости, Коэффи- циент пористости. Коэффициент размягчаемости. Показатель текучести. Пористость грунта. Число пластичности. Степень плотности песков. Разновидность грунта. Коэффициент фильтрации. Общая засоленность. Степень пучинистости. Характеристика размокания. Угол естественного откоса в сухом со- стоянии. Угол естественного откоса в водонасы- щенном состоянии.	ГОСТ 25584-2016 ГОСТ 27753.4-88 ГОСТ 28622-2012	
				Суммарная влажность.	ГОСТ 5180-2015 п.6	ГОСТ 9.602-2016. ГОСТ 25100-2011 СП 11-105-97
				Плотность.	ГОСТ 5180-2015 п.п. 9, 11	
				Верхний предел пластичности - влаж- ность на границе текучести.	ГОСТ 5180-2015 п.7	
				Нижний предел пластичности - влаж- ность на границе раскатывания.	ГОСТ 5180-2015 п.8	
				Плотность частиц.	ГОСТ 5180-2015 п.13	
				Плотность скелета.	ГОСТ 5180-2015 п.12	
				Предельно-длительное значение экви- валентного сцепления.	ГОСТ 12248-2010 п.6	

7
 RU.MSC.ALT.806 Приложение № 1

№№ п/п	Испытываемые (контролируе- мые) материалы, изделия, кон- струкции и строительно- монтажные работы	Наимено- вание классифи- катора	Код по классификатору	Измеряемые показатели испытываемых (контролируемых) материалов, изделий, конст- рукций и строительно-монтажных работ	Нормативные документы на:	
					методы испытаний (кон- троля)	технические требования
4	Грунты скальные и по- лускальные.	ОКПД 2	08.1	Сопротивление срезу по поверхности смерзания. Угол внутреннего трения. Удельное сцепление. Предел прочности на одноосное сжатие. Модуль деформаций. Коэффициент нелинейной деформации. Коэффициент поперечного расширения. Коэффициент сжимаемости. Коэффициент оттаивания. Коэффициент сжимаемости при оттаи- вании.		
				Влажность (в т.ч. гигроскопическая).	ГОСТ 5180-2015 п.5	ГОСТ 25100-2011
				Плотность.	ГОСТ 5180-2015 п.10	
				Плотность скелета.	ГОСТ 5180-2015 п.12	
				Плотность частиц.	ГОСТ 5180-2015 п.13	
				Истираемость.	ГОСТ 8269.0-97	
				Предел прочности грунта при одноос- ном растяжении.	ГОСТ 21153.3-85 п.3	
				Предел прочности грунта при одноос- ном сжатии.	ГОСТ 24941-81	
				Коэффициент водонасыщения.	ГОСТ 25100-2011	
				Коэффициент выветрелости.		
				Коэффициент истираемости.		
				Коэффициент пористости.		
				Коэффициент размягчаемости.		

RU.MSC.ALT.806 Приложение № 1

8

№№ п/п	Испытываемые (контролируемые) материалы, изделия, конструкции и строительные монтажные работы	Наименование классификатора	Код по классификатору	Измеряемые показатели испытываемых (контролируемых) материалов, изделий, конструкций и строительные монтажные работ	Нормативные документы на:	
					методы испытаний (контроля)	технические требования
5	Торф.	ОКПД 2	08.92	Пористость грунта. Разновидность грунта. Степень разложения торфа. Массовая доля влаги в торфе. Зольность торфа.	ГОСТ 10650-2013 п.6 ГОСТ 11305-2013 п.6 ГОСТ 11306-2013 п.7	ГОСТ 25100-2011
6	Пески для строительных работ.	ОКПД 2	08.12.11	Зерновой состав - содержание зерен по массе различной крупности (полный и частичный остаток на ситах с сетками размера 2,5 мм; 1,25 мм; 0,63мм; 0,315 мм; 0,160 мм; <0,160 мм). Модуль крупности. Содержание глины в комках. Содержание пылевидных и глинистых частиц. Наличие органических примесей. Истинная плотность. Насыпная плотность и пустотность. Влажность. Коэффициент фильтрации.	ГОСТ 8735-88	ГОСТ 8736-2016
7	Вода дистиллированная.	ОКПД 2	20.13.52.120	Водородный показатель. Удельная электрическая проводимость при 20°С.	ГОСТ 25584-2016	ГОСТ 6709-72
8	Вода природная (поверхностные и подземные)	ОКПД 2	36.00.1	Щелочность. Карбонаты.	ГОСТ 31957-2012 п.5	ГН 2.1.5.1315-03 ГН 2.1.5.2280-07

№№ п/п	Испытываемые (контролируемые) материалы, изделия, конструкции и строительные монтажные работы	Наименование классификатора	Код по классификатору	Измеряемые показатели испытываемых (контролируемых) материалов, изделий, конструкций и строительно-монтажных работ	Нормативные документы на:	
					методы испытаний (контроля)	технические требования
	ные воды)			Гидрокарбонаты. Цветность.	ПНД Ф 14.1:2.4.207-04	
				Мутность.	ПНД Ф 14.1:2.4.213-05	
				Водородный показатель.	ПНД Ф 14.1:2.3.4.121-97	
				Хлориды	ПНД Ф 14.1:2.3.96-97	
				Сульфаты.	ПНД Ф 14.1:2.3.108-97	
				Ион аммония.	ПНД Ф 14.1:2.3.1-95	
				Нитрит-ион.	ПНД Ф 14.1:2.4.3-95	
				Нитрат-ион.	ПНД Ф 14.1:2.4.4-95	
				Кальций.	ПНД Ф 14.1:2.3.95-97	
				Жесткость.	РД 52.24.403-2007	
				Сухой остаток.	ПНД Ф 14.1:2.3.98-97	
				Взвешенные вещества.	ПНД Ф 14.1:2.4.114-97	
				Окисляемость перманганатная.	ПНД Ф 14.1:2.3.110-97	
				Железо общее.	ПНД Ф 14.1:2.4.154-99	
					ПНД Ф 14.1:2.4.50-96	

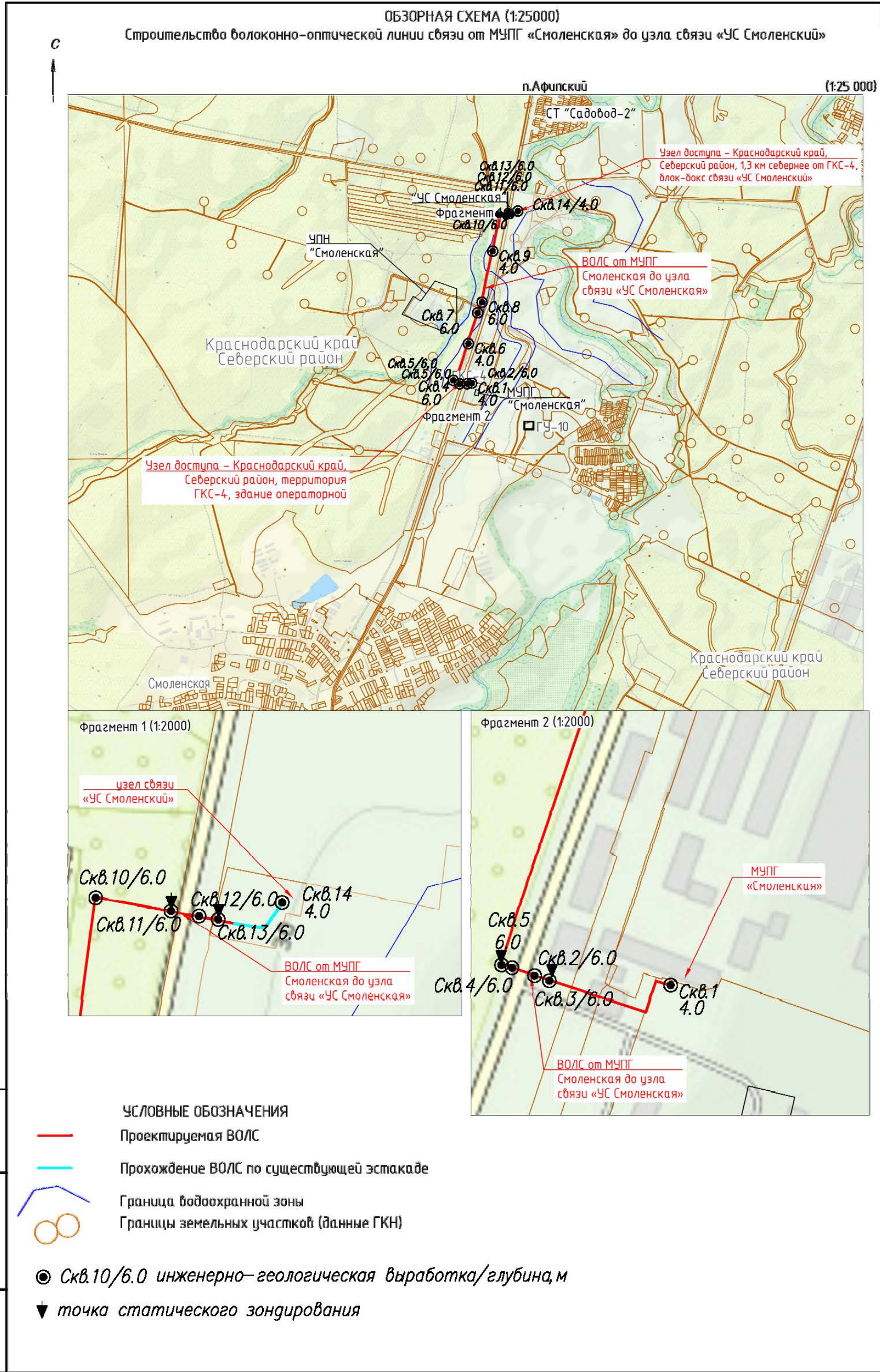
RU.MSC.AL.806 Приложение № 1

10

№№ п/п	Испытываемые (контролируемые) материалы, изделия, конструкции и строительно-монтажные работы	Наименование классификатора	Код по классификатору	Измеряемые показатели испытываемых (контролируемых) материалов, изделий, конструкций и строительно-монтажных работ	Нормативные документы на:	
					методы испытаний (кон-троля)	технические требования
				БПК ₅ БПК полн. Содержание растворенного кислорода. Магний. Фториды. Диоксид углерода. Суммарная массовая концентрация натрия и калия. Суммарная массовая концентрация ионов в водах. Цинк. Кадмий. Свинец. Медь. Мышьяк. Никель. Кобальт. Марганец. Ртуть. Фенолы. Нефтепродукты. АПАВ. ХПК. Фосфаты.	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 РД 52.24.395-2007 РД 52.24.360-2008 РД 52.24.515-2005 РД 52.24.514-2009 ПНД Ф 14.1:2:4.222-06 ПНД Ф 14.1:2:4.223-06 ПНД Ф 14.1:2:4.233-06 ПНД Ф 14.1:2:4.217-06 МУ 08-47/162 РД 52.24.480-2006 РД 52.24.476-2007 ПНД Ф 14.1:2:4.15-95 РД 52.24.421-2012 ГОСТ 18309-2014	

№№ п/п	Испытываемые (контролируе- мые) материалы, изделия, кон- струкции и строительные монтажные работы	Наимено- вание классифи- катора	Код по классификатору	Измеряемые показатели испытываемых (контролируемых) материалов, изделий, конст- рукций и строительного-монтажных работ	Нормативные документы на: методы испытаний (кон- троля)	Нормативные документы на: технические требования
9	Щебень и гравий из гор- ных пород	ОКПД 2	08.12.12.140	Диоксид кремния. Оксид железа. Оксид алюминия. Оксид кальция. Оксид магния. Сера сульфатная. Сера сульфидная. Оксид натрия. Оксид калия. Оксид железа (II). Хлориды. Оксид марганца. Диоксид титана. Оксид хрома. Оксид фосфора. Сумма оксида и гидроксида кальция.	ГОСТ 8269.1-97	ГОСТ 8267-93

Эксперт _____ Е.Н. Маркина





Форма №

Р	5	0	0	0	3
---	---	---	---	---	---

Федеральная налоговая служба
СВИДЕТЕЛЬСТВО

о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц

Настоящим подтверждается, что в соответствии с Федеральным законом "О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей" в Единый государственный реестр юридических лиц внесена запись о государственной регистрации изменений, вносимых в учредительные документы юридического лица

Общество с ограниченной ответственностью "СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА"
(полное наименование юридического лица на русском языке с указанием организационно-правовой формы)

ООО "СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА"
(сокращенное наименование юридического лица на русском языке)

ООО "СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА"
(фирменное наименование юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер

1	0	2	7	1	0	0	5	9	4	9	8	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

<u>24</u>	<u>мая</u>	<u>2011</u>	за государственным регистрационным номером
(число)	(месяц прописью)	(год)	

2	1	1	7	1	5	4	1	6	8	4	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 10 по Тульской области
(наименование регистрирующего органа)

Заместитель начальника
Межрайонной ИФНС России
№ 10 по Тульской области



Жукова О. А.
(подпись, ФИО)



серия 71 №002173844



**Ассоциация «Объединение организаций выполняющих инженерные изыскания
в газовой и нефтяной отрасли «Инженер-Изыскатель»
(Ассоциация «Инженер-Изыскатель»)**

ул. Угрешская, д.2, стр.53, оф.430, г. Москва, РФ, 115088; тел./факс: (495)259-40-91; info@izsro.ru

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

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации

20.01.2020

(дата)

39-2020

(номер)

Ассоциация
«Объединение организаций выполняющих инженерные изыскания
в газовой и нефтяной отрасли «Инженер-Изыскатель»
Ассоциация «Инженер-Изыскатель»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

СРО, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания

(вид саморегулируемой организации)

115088, г.Москва, ул.Угрешская, д.2, стр. 53, офис 430, www.izsro.ru, info@izsro.ru

*(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)*

№ СРО-И-021-12012010

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана **Общество с ограниченной ответственностью "СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА"**

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

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью "СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА" ООО "СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА"
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7104037590
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1027100594982

1.4. Адрес места нахождения юридического лица	300012, РФ, Тульская область, г. Тула, ул. Михеева, д. 17, эт. 5	
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	нет	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:		
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	043	
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	19.11.2009	
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	19.11.2009 Протокол заседания Совета № 1 от 19.11.2009	
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	19.11.2009	
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	нет	
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	нет	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (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
19.11.2009	19.11.2009	нет

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	нет	до 25 млн. Р
б) второй	нет	до 50 млн. Р
в) третий	да	до 300 млн. Р
г) четвертый	нет	от 300 млн. Р
д) пятый*	нет	нет
е) простой*	нет	в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства

* Заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

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	нет	до 25 млн. Р
б) второй	нет	до 50 млн. Р
в) третий	да	до 300 млн. Р
г) четвертый	нет	от 300 млн. Р
д) пятый*	нет	нет

* Заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

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

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)

нет

4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ*	нет
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия	

Директор

(должность уполномоченного лица)



М.П.

А.П. Петров

(инициалы, фамилия)



This software is licensed subject to the license agreement that appears during the installation process or is included in the package. If after reading the agreement you do not wish to accept its terms, you may return the software as provided in the agreement. The license agreement is available at www.autodesk.com/legal/licenses. All products, software, and services may not be available in the identified language.

Ce logiciel est soumis au contrat de licence affiché durant le processus d'installation ou inclus dans le coffret. Si, après avoir pris connaissance des termes de ce contrat, vous décidez de ne pas les accepter, vous pouvez rendre le logiciel conformément aux dispositions du contrat. Le contrat de licence est disponible à l'adresse www.autodesk.com/legal/licenses. Il est possible que les produits, logiciels et services ne soient pas tous disponibles dans la langue identifiée.

Questo software è soggetto al contratto di licenza visualizzato durante l'installazione o incluso nella confezione. Se, dopo aver letto il contratto, non si intende accettarne i termini, è possibile restituire il software secondo quanto prescritto dal contratto stesso. Il contratto di licenza è disponibile all'indirizzo: www.autodesk.com/legal/licenses. Non tutti i prodotti, i software e i servizi sono disponibili nella lingua identificata.

Diese Software wird gemäß dem Lizenzvertrag lizenziert, der während der Installation angezeigt wird oder in der Packung enthalten ist. Falls Sie nach dem Lesen des Vertrags dessen Bedingungen nicht akzeptieren möchten, können Sie die Software laut Vertrag zurückgeben. Der Lizenzvertrag ist verfügbar unter www.autodesk.com/legal/licenses. Software, Dienste und Produkte sind in der identifizierten Sprache möglicherweise nur teilweise verfügbar.

Este software se otorga bajo licencia de acuerdo con el contrato de licencia que se muestra durante el proceso de instalación o que se incluye en el paquete. Si, después de leer el contrato, no desea aceptar sus términos, puede devolver el software tal como se establece en el contrato. El contrato de licencia se encuentra en www.autodesk.com/legal/licenses. Puede que no todos los productos, el software y los servicios estén disponibles en el idioma identificado.

このソフトウェアをご利用いただくにあたり、パッケージに添付される、もしくはインストールで表記される使用許諾契約書の条項に同意されることが必要です。使用許諾契約書の条項に同意されない場合、この契約書に示される条件に従い、ソフトウェアを返品することができます。使用許諾契約書は www.autodesk.com/legal/licenses で参照できます。特定の言語では利用できない製品、ソフトウェア、サービスがある場合があります。

이 소프트웨어는 설치 과정 중에 나타나는 혹은 패키지에 포함된 라이선스 계약서에 따라 라이선스가 허용됩니다. 만약 계약서를 읽은 후 계약서의 조건에 동의하지 않으면 계약서에 규정된 대로 소프트웨어를 반환할 수 있습니다. 라이선스 계약서는 www.autodesk.com/legal/licenses에서 사용할 수 있습니다. 특별한 언어로 일부 제품, 소프트웨어 및 서비스를 사용하지 못할 수 있습니다.

本软件的授权必须遵循安装过程中所显示或软件包装中随附的许可协议。如果在阅读完许可协议后不愿接受许可条款，可按协议所述退回软件。许可协议可从以下网址获得：www.autodesk.com/legal/licenses。在指出的语言中，并不一定提供所有产品、软件与服务。

本軟體的授權必須遵循安裝過程中所顯示或軟體包裝隨附的授權合約。如果您在閱讀合約後不願接受合約條款，可以依照合約規定退回軟體。可從下列網址取得授權合約：www.autodesk.com/legal/licenses。在指出的語言中並不提供所有產品、軟體和服務。

Este software é licenciado de acordo com o contrato de licença exibido durante o processo de instalação ou incluído na embalagem. Se após a leitura do contrato você não quiser aceitar as condições, poderá devolver o software conforme estabelecido no contrato. O contrato de licença está disponível em www.autodesk.com/legal/licenses. Nem todos os produtos, software e serviços podem estar disponíveis no idioma identificado.

Ezen szoftver használatát a telepítési folyamat során megjelenő, vagy a csomagban található szoftverfelhasználási megállapodásnak megfelelően engedélyezett. Ha a megállapodás elolvasását követően úgy dönt, hogy nem fogadja el az abban leírtakat, a megállapodásban leírt módon küldje vissza a szoftvert. A szoftverfelhasználási megállapodás elérhető a www.autodesk.com/legal/licenses címen. Előfordulhat, hogy egyes termékek, szoftverek és szolgáltatások nem érhetők el az adott nyelven.

Niniejsze oprogramowanie stanowi przedmiot licencji zgodnie z warunkami umowy licencyjnej wyświetlanej podczas procesu instalacji lub dołączonej do oprogramowania. Jeśli po zapoznaniu się z umową licencyjną nie akceptujesz jej warunków, możesz zwrócić oprogramowanie zgodnie z postanowieniami umowy. Umowa licencyjna jest dostępna pod adresem www.autodesk.com/legal/licenses. Niektóre produkty, programy i usługi mogą nie być dostępne we wskazanym języku.

Данное программное обеспечение является предметом лицензионного соглашения, отображаемого в процессе установки или включенного в пакет. Если вы не принимаете условия лицензионного соглашения, вы можете вернуть программное обеспечение в соответствии с соглашением. Лицензионное соглашение доступно по адресу www.autodesk.com/legal/licenses. Не все продукты, программное обеспечение и услуги могут быть доступны на указанном языке.

Licence na tento software podléhá licenčnímu ujednání, které se zobrazí během procesu instalace nebo které je součástí balení. Pokud se po přečtení ujednání rozhodnete podmínky nepřijmout, můžete software dle ustanovení ujednání vrátit. Licenční ujednání je k dispozici na stránce www.autodesk.com/legal/licenses. Všechny produkty, služby a software nemusí být pro daný jazyk dostupné. Všechny produkty, služby a software nemusí být pro daný jazyk dostupné.

Autodesk, the Autodesk logo, AutoCAD, Civil 3D, DWG, and DWG (design/logo) are registered trademarks or trademarks of Autodesk, Inc., and/or its subsidiaries and/or affiliates in the USA and/or other countries. All other brand names, product names, or trademarks belong to their respective holders.

© 2015 Autodesk, Inc. All rights reserved.

CIV3D 2016 RU DVD NW
Commercial Product
Multi-user

Serial No: 560-26374214
Product Key: 237H1

Serial No: 560-26374214 Product Key: 237H1
New

IMPORTANT: Retain your serial number for installation where applicable

Delivery: 7055523672 / 10

6 06124 92630 3 Seats: 1

Part No: 237H1-205211-1001

Origin: Assembled in Russia
Permanent



Autodesk, Inc. 111 McInnis Pkwy., San Rafael, CA 94903 USA

237H1-05S287-7173A





CREDO-DIALOGUE

ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

№0689.14171.24.12-07

Настоящее Лицензионное Соглашение является Договором между

ООО "Спецгеологоразведка", г. Тула

(далее – Пользователь) и СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" – ООО, Беларусь, г. Минск (далее – Правообладатель) об условиях использования программных продуктов комплекса CREDO (далее – ПП CREDO).

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

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

1. Права и обязательства Пользователя:

1.1. Пользователь обязан зарегистрироваться путем подписания данного Лицензионного Соглашения и передать подписанный РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН Правообладателю или представителю Правообладателя почтовым отправлением.

1.2. После регистрации Пользователь имеет право получить от Правообладателя или представителя Правообладателя:

- 1.2.1. Сертификат, удостоверяющий правомерное использование Пользователем ПП CREDO;
- 1.2.2. Техническую поддержку (по телефону и/или электронной почте);
- 1.2.3. Скидки за комплексность при последующем приобретении ПП CREDO согласно условиям Прайс-листа, действующего на момент приобретения.

1.3. 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.

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

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

1.5. В течение гарантийного срока эксплуатации аппаратных ключей защиты (1 год с момента приобретения) Пользователь имеет право на замену аппаратных ключей защиты без дополнительной оплаты при условии возврата заменяемых ключей в случаях выхода ключей из строя по причине дефектов изготовления. Несоблюдение правил эксплуатации аппаратных ключей защиты, наличие механических повреждений и следов вскрытия корпуса ключа лишает Пользователя права замены соответствующего ключа без дополнительной оплаты.

1.6. При замене аппаратного ключа защиты в случае обновления ПП CREDO Пользователь обязан вернуть заменяемый ключ защиты Правообладателю в течение 60 дней. Если аппаратный ключ не возвращен в предусмотренные сроки, то Правообладатель сохраняет за собой, помимо прочих, право предъявить Пользователю к оплате, а Пользователь обязан уплатить полную стоимость ПП CREDO согласно Прайс-листа, действующего на момент оплаты.

1.7. Пользователь обязан предпринять все необходимые меры и создать все необходимые условия для обеспечения сохранности ПП CREDO и аппаратных ключей защиты.

2. Права и обязательства Правообладателя:

2.1. После получения от Пользователя подписанного РЕГИСТРАЦИОННОГО КУПОНА Правообладатель обязан без дополнительной оплаты предоставить Пользователю:

- 2.1.1. Сертификат, удостоверяющий правомерное использование Пользователем ПП CREDO;
- 2.1.2. Техническую поддержку (по телефону и/или электронной почте);
- 2.1.3. Скидки за комплексность при последующем приобретении ПП CREDO согласно условиям Прайс-листа, действующего на момент приобретения.

2.2. В течение гарантийного срока эксплуатации аппаратных ключей защиты (1 год с момента приобретения) Правообладатель обязан заменить аппаратные ключи защиты без дополнительной оплаты при условии возврата заменяемых ключей в случаях выхода ключей из строя по причине дефектов изготовления. Несоблюдение правил эксплуатации аппаратных ключей защиты, наличие механических повреждений и следов вскрытия корпуса ключа лишает Правообладателя обязанности замены соответствующего ключа без дополнительной оплаты.

2.3. При замене аппаратного ключа защиты в случае обновления ПП CREDO Пользователь обязан вернуть заменяемый ключ защиты Правообладателю в течение 60 дней. Если аппаратный ключ не возвращен в предусмотренные сроки, то Правообладатель сохраняет за собой, помимо прочих, право предъявить Пользователю к оплате, а Пользователь обязан уплатить полную стоимость ПП CREDO согласно Прайс-листа, действующего на момент оплаты.

3. Ответственность

3.1. За нарушение авторских прав на ПП CREDO нарушитель несет ответственность в соответствии с действующим законодательством.

3.2. Правообладатель не несет какой-либо ответственности за утрату или хищение программного обеспечения или аппаратные устройства защиты, входящего в состав программного обеспечения, и не обязан заменять какое-либо утраченное или похищенное программное обеспечение или аппаратный ключ защиты. При утрате аппаратных ключей защиты бесплатное восстановление ПП CREDO не производится. Восстановление ПП CREDO производится с выплатой суммы, равной стоимости ПП CREDO по условиям Прайс-листа, действующего на момент восстановления.

3.3. Правообладатель не несет какой-либо ответственности за результаты, полученные при использовании программного обеспечения. Ни при каких обстоятельствах Правообладатель не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, включая утрату данных, упущенную выгоду, расходы на возмещение и иные, случайные или косвенные убытки, связанные с использованием программного обеспечения или с невозможностью использования такого, независимо от обстоятельств возникновения этой ответственности.

Правообладатель:

Журавлева Л.С., директор СП "Кредо-Диалог" - ООО

Служба технической поддержки:

Правообладатель:
support@credo-dialogue.com, 8-10-375-17-281-68-19

Представитель Правообладателя:

ЗАО НПП "НавГеоКом"

УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВТОРСКИХ ПРАВАХ. Copyright © 1991 - 2003 СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" ООО. ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ. ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ. Credo-Dialogue. Любые права, прямо не предоставленные здесь, зарезервированы

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН

ВНИМАНИЕ!

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

Название организации:	ООО "Спецгеологоразведка"
Дата покупки:	24.12.2007
Представитель Правообладателя:	ЗАО НПП "НавГеоКом"

2 Линия отреза

Наименование организации: ООО "Спецгеологоразведка"			
Город: г. Тула			
Представитель правообладателя: ЗАО НПП "НавГеоКом"			
Дистрибутив:	18240	Тип ключа:	локальный USB
Надпись на ключе:	14171	Дата формирования:	24.12.2007

Состав систем

№п/п	Наименование системы	Количество
1	CREDO_TER	1

Поставку формировал:



Поставку проверил:



Напоминаем Вам, что за Вашей организацией числится долг по возврату следующих ключей: 12027, 12028

Справки по тел: (+375 17) 281-68-83, (+375 17) 281-68-93 или по E-mail: market@credo-dialogue.com



ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

№0689.12028.29.06-06

Настоящее Лицензионное Соглашение является Договором между

ООО "Спецгеологоразведка", г. Тула

(далее – Пользователь) и СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" – ООО, Беларусь, г. Минск (далее – Правообладатель) об условиях использования программных продуктов комплекса CREDO (далее – ПП CREDO).

Подписанием настоящего Лицензионного Соглашения Пользователь подтверждает легальность использования ПП CREDO.

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

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

1. Права и обязательства Пользователя:

1.1. Пользователь обязан зарегистрироваться путем подписания данного Лицензионного Соглашения и передать подписанный РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН Правообладателю или представителю Правообладателя почтовым отправлением.

1.2. После регистрации Пользователь имеет право получить от Правообладателя или представителя Правообладателя:

1.2.1. Сертификат, удостоверяющий правомерное использование Пользователем ПП CREDO, с указанием номера аппаратного ключа защиты;

1.2.2. Техническую поддержку (по телефону и/или электронной почте);

1.2.3. Скидки за комплексность при последующем приобретении ПП CREDO согласно условиям Прайс-листа, действующего на момент приобретения.

1.3. 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.

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

1.4.1. распространение всеми установленными способами, включая его прокат;

1.4.2. передачу во владение, пользование, распоряжение и/или управление;

1.4.3. передачу в компьютерную сеть и иное перемещение за пределы своих помещений или сетей;

1.4.4. восстанавливать исходный код, равно как декомпилировать и дезассемблировать;

1.4.5. модифицировать исполняемые модули;

1.4.6. разбирать или модифицировать аппаратные ключи защиты, а также наносить им умышленные повреждения;

1.4.7. использовать какое-либо оборудование, устройства, программные или иные средства, служащие для целей обхода или снятия какой-либо формы защиты от несанкционированного использования ПП CREDO;

1.4.8. удалять, изменять или каким-либо образом скрывать имеющиеся на ПП CREDO и документации уведомления о праве собственности, ярлыки и маркировку;

1.4.9. без согласования с Правообладателем модифицировать, преобразовывать, адаптировать документацию или создавать ее производные;

1.4.10. все иные действия, не предусмотренные настоящей Лицензией, которые могут привести к нарушению прав Правообладателя и/или несанкционированному использованию ПП CREDO.

1.5. В течение гарантийного срока эксплуатации аппаратных ключей защиты (1 год с момента приобретения) Пользователь имеет право на замену аппаратных ключей защиты без дополнительной оплаты при условии возврата заменяемых ключей в случаях выхода ключей из строя по причине дефектов изготовления. Несоблюдение правил эксплуатации аппаратных ключей защиты, наличие механических повреждений и следов вскрытия корпуса ключа лишает Пользователя права замены соответствующего ключа без дополнительной оплаты.

1.6. При замене аппаратного ключа защиты в случае обновления ПП CREDO Пользователь обязан вернуть заменяемый ключ защиты Правообладателю в течение 60 дней. Если аппаратный ключ не возвращен в предусмотренные сроки, то Правообладатель сохраняет за собой, помимо прочего, право предъявить Пользователю к оплате, а Пользователь обязан уплатить полную стоимость ПП CREDO согласно Прайс-листа, действующего на момент оплаты.

1.7. Пользователь обязан предпринять все необходимые меры и создать все необходимые условия для обеспечения сохранности ПП CREDO и аппаратных ключей защиты.

2. Права и обязательства Правообладателя:

2.1. После получения от Пользователя подписанного РЕГИСТРАЦИОННОГО КУПОНА Правообладатель обязан без дополнительной оплаты предоставить Пользователю:

2.1.1. Сертификат, удостоверяющий правомерное использование Пользователем ПП CREDO;

2.1.2. Техническую поддержку (по телефону и/или электронной почте);

2.1.3. Скидки за комплексность при последующем приобретении ПП CREDO согласно условиям Прайс-листа, действующего на момент приобретения.

2.2. В течение гарантийного срока эксплуатации аппаратных ключей защиты (1 год с момента приобретения) Правообладатель обязан заменить аппаратные ключи защиты без дополнительной оплаты при условии возврата заменяемых ключей в случаях выхода ключей из строя по причине дефектов изготовления. Несоблюдение правил эксплуатации аппаратных ключей защиты, наличие механических повреждений и следов вскрытия корпуса ключа лишает Правообладателя обязанности замены соответствующего ключа без дополнительной оплаты.

2.3. При замене аппаратного ключа защиты в случае обновления ПП CREDO Пользователь обязан вернуть заменяемый ключ защиты Правообладателю в течение 60 дней. Если аппаратный ключ не возвращен в предусмотренные сроки, то Правообладатель сохраняет за собой, помимо прочего, право предъявить Пользователю к оплате, а Пользователь обязан уплатить полную стоимость ПП CREDO согласно Прайс-листа, действующего на момент оплаты.

3. Ответственность

3.1. За нарушение авторских прав на ПП CREDO нарушитель несет ответственность в соответствии с действующим законодательством.

3.2. Правообладатель не несет какой-либо ответственности за утрату или хищение программного обеспечения или аппаратные устройства защиты, входящего в состав программного обеспечения, и не обязан заменять какое-либо утраченное или похищенное программное обеспечение или аппаратный ключ защиты. При утрате аппаратных ключей защиты бесплатное восстановление ПП CREDO не производится. Восстановление ПП CREDO производится с выплатой суммы, равной стоимости ПП CREDO по условиям Прайс-листа, действующего на момент восстановления.

3.3. Правообладатель не несет какой-либо ответственности за результаты, полученные при использовании программного обеспечения. Ни при каких обстоятельствах Правообладатель не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, включая утрату данных, упущенную выгоду, расходы на возмещение и иные, случайные или косвенные убытки, связанные с использованием программного обеспечения или с невозможностью использования такового, независимо от обстоятельств возникновения этой ответственности.

Правообладатель:

Журавлева Л.С., директор СП "Кредо-Диалог" - ООО

Служба технической поддержки:

Правообладатель:

support@credo-dialogue.com, 8-10-375-17-281-68-19

Представитель Правообладателя:

ЗАО НПП "НавГеоКом"



УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВТОРСКИХ ПРАВАХ. Copyright © 1991 - 2003 СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" ООО. ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ. ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ. Credo-Dialogue. Любые права, прямо не представленные здесь, зарезервированы

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН

ВНИМАНИЕ!

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

Название организации:	ООО "Спецгеологоразведка"
Дата покупки:	29.06.2006
Представитель Правообладателя:	ЗАО НПП "НавГеоКом"

2. Линия отреза

Наименование организации: ООО "Спецгеологоразведка"			
Город: г. Тула			
Представитель правообладателя: ЗАО НПП "НавГеоКом"			
Дистрибутив:	12091	Тип ключа:	локальный USB
Надпись на ключе:	12028	Дата формирования:	29.06.2006

Состав систем

№п/п	Наименование системы	Количество
1	CREDO_DAT 3.06	1
2	CREDO_TER	1

Поставку формировал:

Эксперт

Поставку проверил:

Эксперт

Напоминаем Вам, что за Вашей организацией числится долг по возврату следующих ключей аппаратной защиты №: 4853, 4939, 5996

Справки по тел: (+375 17) 281-68-83, (+375 17) 281-68-93 или по E-mail: market@credo-dialogue.com



ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

№0689.12027.29.06-06

Настоящее Лицензионное Соглашение является Договором между

ООО "Спецгеологоразведка", г. Тула

(далее – Пользователь) и СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" – ООО, Беларусь, г. Минск (далее – Правообладатель) об условиях использования программных продуктов комплекса CREDO (далее – ПП CREDO).

Подписанием настоящего Лицензионного Соглашения Пользователь подтверждает легальность использования ПП CREDO.

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

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

1. Права и обязательства Пользователя:

1.1. Пользователь обязан зарегистрироваться путем подписания данного Лицензионного Соглашения и передать подписанный РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН Правообладателю или представителю Правообладателя почтовым отправлением.

1.2. После регистрации Пользователь имеет право получить от Правообладателя или представителя Правообладателя:

- 1.2.1. Сертификат, удостоверяющий правомерное использование Пользователем ПП CREDO, с указанием номера аппаратного ключа защиты;
- 1.2.2. Техническую поддержку (по телефону и/или электронной почте);
- 1.2.3. Скидки за комплексность при последующем приобретении ПП CREDO согласно условиям Прайс-листа, действующего на момент приобретения.

1.3. 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.

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

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

1.5. В течение гарантийного срока эксплуатации аппаратных ключей защиты (1 год с момента приобретения) Пользователь имеет право на замену аппаратных ключей защиты без дополнительной оплаты при условии возврата заменяемых ключей в случаях выхода ключей из строя по причине дефектов изготовления. Несоблюдение правил эксплуатации аппаратных ключей защиты, наличие механических повреждений и следов вскрытия корпуса ключа лишает Пользователя права замены соответствующего ключа без дополнительной оплаты.

1.6. При замене аппаратного ключа защиты в случае обновления ПП CREDO Пользователь обязан вернуть заменяемый ключ защиты Правообладателю в течение 60 дней. Если аппаратный ключ не возвращен в предусмотренные сроки, то Правообладатель сохраняет за собой, помимо прочих, право предъявить Пользователю к оплате, а Пользователь обязан уплатить полную стоимость ПП CREDO согласно Прайс-листа, действующего на момент оплаты.

1.7. Пользователь обязан предпринять все необходимые меры и создать все необходимые условия для обеспечения сохранности ПП CREDO и аппаратных ключей защиты.

2. Права и обязательства Правообладателя:

2.1. После получения от Пользователя подписанного РЕГИСТРАЦИОННОГО КУПОНА Правообладатель обязан без дополнительной оплаты предоставить Пользователю:

- 2.1.1. Сертификат, удостоверяющий правомерное использование Пользователем ПП CREDO;
- 2.1.2. Техническую поддержку (по телефону и/или электронной почте);
- 2.1.3. Скидки за комплексность при последующем приобретении ПП CREDO согласно условиям Прайс-листа, действующего на момент приобретения.

2.2. В течение гарантийного срока эксплуатации аппаратных ключей защиты (1 год с момента приобретения) Правообладатель обязан заменить аппаратные ключи защиты без дополнительной оплаты при условии возврата заменяемых ключей в случаях выхода ключей из строя по причине дефектов изготовления. Несоблюдение правил эксплуатации аппаратных ключей защиты, наличие механических повреждений и следов вскрытия корпуса ключа лишает Правообладателя обязанности замены соответствующего ключа без дополнительной оплаты.

2.3. При замене аппаратного ключа защиты в случае обновления ПП CREDO Пользователь обязан вернуть заменяемый ключ защиты Правообладателю в течение 60 дней. Если аппаратный ключ не возвращен в предусмотренные сроки, то Правообладатель сохраняет за собой, помимо прочих, право предъявить Пользователю к оплате, а Пользователь обязан уплатить полную стоимость ПП CREDO согласно Прайс-листа, действующего на момент оплаты.

3. Ответственность

3.1. За нарушение авторских прав на ПП CREDO нарушитель несет ответственность в соответствии с действующим законодательством.

3.2. Правообладатель не несет какой-либо ответственности за утрату или хищение программного обеспечения или аппаратные устройства защиты, входящего в состав программного обеспечения, и не обязан заменять какое-либо утраченное или похищенное программное обеспечение или аппаратный ключ защиты. При утрате аппаратных ключей защиты бесплатное восстановление ПП CREDO не производится. Восстановление ПП CREDO производится с выплатой суммы, равной стоимости ПП CREDO по условиям Прайс-листа, действующего на момент восстановления.

3.3. Правообладатель не несет какой-либо ответственности за результаты, полученные при использовании программного обеспечения. Ни при каких обстоятельствах Правообладатель не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, включая утрату данных, упущенную выгоду, расходы на возмещение и иные, случайные или косвенные убытки, связанные с использованием программного обеспечения или с невозможностью использования такого, независимо от обстоятельств возникновения этой ответственности.



Правообладатель:

Журавлева Л.С., директор СП "Кредо-Диалог" - ООО

Служба технической поддержки:

support@credo-dialogue.com, 8-10-375-17-281-68-19

Представитель Правообладателя:

ЗАО НПП "НавГеоКом"

УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВТОРСКИХ ПРАВАХ. Copyright © 1991 - 2003 СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" ООО. ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ. ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ. Credo-Dialogue. Любые права, прямо не представленные здесь, зарезервированы

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН

ВНИМАНИЕ!

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

Название организации:	ООО "Спецгеологоразведка"
Дата покупки:	29.06.2006
Представитель Правообладателя:	ЗАО НПП "НавГеоКом"

9 Линия отреза

Наименование организации: ООО "Спецгеологоразведка"			
Город: г. Тула			
Представитель правообладателя: ЗАО НПП "НавГеоКом"			
Дистрибутив:	12091	Тип ключа:	локальный USB
Надпись на ключе:	12027	Дата формирования:	29.06.2006

Состав систем

№п/п	Наименование системы	Количество
1	CREDO_DAT 3.06	1
2	CREDO_TER	1
3	Transform 2.0	1

Поставку формировал: Эксперт

Поставку проверил: Эксперт

Напоминаем Вам, что за Вашей организацией числится долг по возврату следующих ключей аппаратной защиты №: 4853, 4939, 5996

Справки по тел: (+375 17) 281-68-83, (+375 17) 281-68-93 или по E-mail: market@credo-dialogue.com



Credo-DIALOGUE

ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

№0689.23357715.24.12-07

Настоящее Лицензионное Соглашение является Договором между

ООО "Спецгеологоразведка", г. Тула

(далее – Пользователь) и СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" – ООО, Беларусь, г. Минск (далее – Правообладатель) об условиях использования программных продуктов комплекса CREDO (далее – ПП CREDO).

Подписанием настоящего Лицензионного Соглашения Пользователь подтверждает легальность использования ПП CREDO.

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

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

1. Права и обязательства Пользователя:

1.1. Пользователь обязан зарегистрироваться путем подписания данного Лицензионного Соглашения и передать подписанный РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН Правообладателю или представителю Правообладателя почтовым отправлением.

1.2. После регистрации Пользователь имеет право получить от Правообладателя или представителя Правообладателя:

1.2.1. Сертификат, удостоверяющий правомерное использование Пользователем ПП CREDO;

1.2.2. Техническую поддержку (по телефону и/или электронной почте);

1.2.3. Скидки за комплексность при последующем приобретении ПП CREDO согласно условиям Прайс-листа, действующего на момент приобретения.

1.3. 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.

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

1.4.1. распространение всеми установленными способами, включая его прокат;

1.4.2. передачу во владение, пользование, распоряжение и/или управление;

1.4.3. передачу в компьютерную сеть и иное перемещение за пределы своих помещений или сетей;

1.4.4. восстанавливать исходный код, равно как декомпилировать и дезассемблировать;

1.4.5. модифицировать исполняемые модули;

1.4.6. разбирать или модифицировать аппаратные ключи защиты, а также наносить им умышленные повреждения;

1.4.7. использовать какое-либо оборудование, устройства, программные или иные средства, служащие для целей обхода или снятия какой-либо формы защиты от несанкционированного использования ПП CREDO;

1.4.8. удалять, изменять или каким-либо образом скрывать имеющиеся на ПП CREDO и документации уведомления о праве собственности, ярлыки и маркировку;

1.4.9. без согласования с Правообладателем модифицировать, преобразовывать, адаптировать документацию или создавать ее производные;

1.4.10. все иные действия, не предусмотренные настоящей Лицензией, которые могут привести к нарушению прав Правообладателя и/или несанкционированному использованию ПП CREDO.

1.5. В течение гарантийного срока эксплуатации аппаратных ключей защиты (1 год с момента приобретения) Пользователь имеет право на замену аппаратных ключей защиты без дополнительной оплаты при условии возврата заменяемых ключей в случаях выхода ключей из строя по причине дефектов изготовления. Несоблюдение правил эксплуатации аппаратных ключей защиты, наличие механических повреждений и следов вскрытия корпуса ключа лишает Пользователя права замены соответствующего ключа без дополнительной оплаты.

1.6. При замене аппаратного ключа защиты в случае обновления ПП CREDO Пользователь обязан вернуть заменяемый ключ защиты Правообладателю в течение 60 дней. Если аппаратный ключ не возвращен в предусмотренные сроки, то Правообладатель сохраняет за собой, помимо прочих, право предъявить Пользователю к оплате, а Пользователь обязан уплатить полную стоимость ПП CREDO согласно Прайс-листа, действующего на момент оплаты.

1.7. Пользователь обязан предпринять все необходимые меры и создать все необходимые условия для обеспечения сохранности ПП CREDO и аппаратных ключей защиты.

2. Права и обязательства Правообладателя:

2.1. После получения от Пользователя подписанного РЕГИСТРАЦИОННОГО КУПОНА Правообладатель обязан без дополнительной оплаты предоставить Пользователю:

2.1.1. Сертификат, удостоверяющий правомерное использование Пользователем ПП CREDO;

2.1.2. Техническую поддержку (по телефону и/или электронной почте);

2.1.3. Скидки за комплексность при последующем приобретении ПП CREDO согласно условиям Прайс-листа, действующего на момент приобретения.

2.2. В течение гарантийного срока эксплуатации аппаратных ключей защиты (1 год с момента приобретения) Правообладатель обязан заменить аппаратные ключи защиты без дополнительной оплаты при условии возврата заменяемых ключей в случаях выхода ключей из строя по причине дефектов изготовления. Несоблюдение правил эксплуатации аппаратных ключей защиты, наличие механических повреждений и следов вскрытия корпуса ключа лишает Правообладателя обязанности замены соответствующего ключа без дополнительной оплаты.

2.3. При замене аппаратного ключа защиты в случае обновления ПП CREDO Пользователь обязан вернуть заменяемый ключ защиты Правообладателю в течение 60 дней. Если аппаратный ключ не возвращен в предусмотренные сроки, то Правообладатель сохраняет за собой, помимо прочих, право предъявить Пользователю к оплате, а Пользователь обязан уплатить полную стоимость ПП CREDO согласно Прайс-листа, действующего на момент оплаты.

3. Ответственность

3.1. За нарушение авторских прав на ПП CREDO нарушитель несет ответственность в соответствии с действующим законодательством.

3.2. Правообладатель не несет какой-либо ответственности за утрату или хищение программного обеспечения или аппаратные устройства защиты, входящего в состав программного обеспечения, и не обязан заменять какое-либо утраченное или похищенное программное обеспечение или аппаратный ключ защиты. При утрате аппаратных ключей защиты бесплатное восстановление ПП CREDO не производится. Восстановление ПП CREDO производится с выплатой суммы, равной стоимости ПП CREDO по условиям Прайс-листа, действующего на момент восстановления.

3.3. Правообладатель не несет какой-либо ответственности за результаты, полученные при использовании программного обеспечения. Ни при каких обстоятельствах Правообладатель не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, включая утрату данных, упущенную выгоду, расходы на возмещение и иные, случайные или косвенные убытки, связанные с использованием программного обеспечения или с невозможностью использования такого, независимо от обстоятельств возникновения этой ответственности.



Правообладатель:

Журавлева Л.С., директор СП "Кредо-Диалог" – ООО

Служба технической поддержки:

Правообладатель:
support@credo-dialogue.com, 8-10-375-17-281-68-19

Представитель Правообладателя:

ЗАО НПП "НавГеоКом"

УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВТОРСКИХ ПРАВАХ. Copyright © 1991 - 2003 СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" ООО. ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ. ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ. Credo-Dialogue. Любые права, прямо не предоставленные здесь, зарезервированы

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН

ВНИМАНИЕ!

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

Название организации:	ООО "Спецгеологоразведка"
Дата покупки:	24.12.2007
Представитель Правообладателя:	ЗАО НПП "НавГеоКом"

8 Линия отреза

Наименование организации: ООО "Спецгеологоразведка"			
Город: г. Тула			
Представитель правообладателя: ЗАО НПП "НавГеоКом"			
Дистрибутив:	18241	Тип ключа:	Guardant Stealth II USB Time
Надпись на ключе:	23357715	Дата формирования:	24.12.2007

Состав систем

№п/п	Наименование системы	Количество
1	Геосмета - Комплекс	1

Поставку формировал:



Поставку проверил:



Напоминаем Вам, что за Вашей организацией числится долг по возврату следующих ключей: 12027, 12028

Справки по тел: (+375 17) 281-68-83, (+375 17) 281-68-93 или по E-mail: market@credo-dialogue.com



Credo-DIALOGUE

ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

№0689.23394680.24.12-07

Настоящее Лицензионное Соглашение является Договором между

ООО "Спецгеологоразведка", г. Тула

(далее – Пользователь) и СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" – ООО, Беларусь, г. Минск (далее – Правообладатель) об условиях использования программных продуктов комплекса CREDO (далее – ПП CREDO).

Подписанием настоящего Лицензионного Соглашения Пользователь подтверждает легальность использования ПП CREDO.

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

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

1. Права и обязательства Пользователя:

1.1. Пользователь обязан зарегистрироваться путем подписания данного Лицензионного Соглашения и передать подписанный РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН Правообладателю или представителю Правообладателя почтовым отправлением.

1.2. После регистрации Пользователь имеет право получить от Правообладателя или представителя Правообладателя:

1.2.1. Сертификат, удостоверяющий правомерное использование Пользователем ПП CREDO;

1.2.2. Техническую поддержку (по телефону и/или электронной почте);

1.2.3. Скидки за комплексность при последующем приобретении ПП CREDO согласно условиям Прайс-листа, действующего на момент приобретения.

1.3. 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.

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

1.4.1. распространение всеми установленными способами, включая его прокат;

1.4.2. передачу во владение, пользование, распоряжение и/или управление;

1.4.3. передачу в компьютерную сеть и иное перемещение за пределы своих помещений или сетей;

1.4.4. восстанавливать исходный код, равно как декомпилировать и дезассемблировать;

1.4.5. модифицировать исполняемые модули;

1.4.6. разбирать или модифицировать аппаратные ключи защиты, а также наносить им умышленные повреждения;

1.4.7. использовать какое-либо оборудование, устройства, программные или иные средства, служащие для целей обхода или снятия какой-либо формы защиты от несанкционированного использования ПП CREDO;

1.4.8. удалять, изменять или каким-либо образом скрывать имеющиеся на ПП CREDO и документации уведомления о праве собственности, ярлыки и маркировку;

1.4.9. без согласования с Правообладателем модифицировать, преобразовывать, адаптировать документацию или создавать ее производные;

1.4.10. все иные действия, не предусмотренные настоящей Лицензией, которые могут привести к нарушению прав Правообладателя и/или несанкционированному использованию ПП CREDO.

1.5. В течение гарантийного срока эксплуатации аппаратных ключей защиты (1 год с момента приобретения) Пользователь имеет право на замену аппаратных ключей защиты без дополнительной оплаты при условии возврата заменяемых ключей в случаях выхода ключей из строя по причине дефектов изготовления. Несоблюдение правил эксплуатации аппаратных ключей защиты, наличие механических повреждений и следов вскрытия корпуса ключа лишает Пользователя права замены соответствующего ключа без дополнительной оплаты.

1.6. При замене аппаратного ключа защиты в случае обновления ПП CREDO Пользователь обязан вернуть заменяемый ключ защиты Правообладателю в течение 60 дней. Если аппаратный ключ не возвращен в предусмотренные сроки, то Правообладатель сохраняет за собой, помимо прочих, право предъявить Пользователю к оплате, а Пользователь обязан уплатить полную стоимость ПП CREDO согласно Прайс-листа, действующего на момент оплаты.

1.7. Пользователь обязан предпринять все необходимые меры и создать все необходимые условия для обеспечения сохранности ПП CREDO и аппаратных ключей защиты.

2. Права и обязательства Правообладателя:

2.1. После получения от Пользователя подписанного РЕГИСТРАЦИОННОГО КУПОНА Правообладатель обязан без дополнительной оплаты предоставить Пользователю:

2.1.1. Сертификат, удостоверяющий правомерное использование Пользователем ПП CREDO;

2.1.2. Техническую поддержку (по телефону и/или электронной почте);

2.1.3. Скидки за комплексность при последующем приобретении ПП CREDO согласно условиям Прайс-листа, действующего на момент приобретения.

2.2. В течение гарантийного срока эксплуатации аппаратных ключей защиты (1 год с момента приобретения) Правообладатель обязан заменить аппаратные ключи защиты без дополнительной оплаты при условии возврата заменяемых ключей в случаях выхода ключей из строя по причине дефектов изготовления. Несоблюдение правил эксплуатации аппаратных ключей защиты, наличие механических повреждений и следов вскрытия корпуса ключа лишает Правообладателя обязанности замены соответствующего ключа без дополнительной оплаты.

2.3. При замене аппаратного ключа защиты в случае обновления ПП CREDO Пользователь обязан вернуть заменяемый ключ защиты Правообладателю в течение 60 дней. Если аппаратный ключ не возвращен в предусмотренные сроки, то Правообладатель сохраняет за собой, помимо прочих, право предъявить Пользователю к оплате, а Пользователь обязан уплатить полную стоимость ПП CREDO согласно Прайс-листа, действующего на момент оплаты.

3. Ответственность

3.1. За нарушение авторских прав на ПП CREDO нарушитель несет ответственность в соответствии с действующим законодательством.

3.2. Правообладатель не несет какой-либо ответственности за утрату или хищение программного обеспечения или аппаратные устройства защиты, входящего в состав программного обеспечения, и не обязан заменять какое-либо утраченное или похищенное программное обеспечение или аппаратный ключ защиты. При утрате аппаратных ключей защиты бесплатное восстановление ПП CREDO не производится. Восстановление ПП CREDO производится с выплатой суммы, равной стоимости ПП CREDO по условиям Прайс-листа, действующего на момент восстановления.

3.3. Правообладатель не несет какой-либо ответственности за результаты, полученные при использовании программного обеспечения. Ни при каких обстоятельствах Правообладатель не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, включая утрату данных, упущенную выгоду, расходы на возмещение и иные, случайные или косвенные убытки, связанные с использованием программного обеспечения или с невозможностью использования такого, независимо от обстоятельств возникновения этой ответственности.

Правообладатель:

Журавлева Л.С., директор СП "Кредо-Диалог" – ООО

Служба технической поддержки:

Правообладатель:
support@credo-dialogue.com, 8-10-375-17-281-68-19

Представитель Правообладателя:

ЗАО НПП "НавГеоКом"

УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВТОРСКИХ ПРАВАХ. Copyright © 1991 - 2003 СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" ООО. ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ. ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ. Credo-Dialogue. Любые права, прямо не предоставленные здесь, зарезервированы

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН

ВНИМАНИЕ!

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

Название организации:	ООО "Спецгеологоразведка"
Дата покупки:	24.12.2007
Представитель Правообладателя:	ЗАО НПП "НавГеоКом"

Линия отреза

Наименование организации: ООО "Спецгеологоразведка"			
Город: г. Тула			
Представитель правообладателя: ЗАО НПП "НавГеоКом"			
Дистрибутив:	18243	Тип ключа:	Guardant Stealth II USB Time
Надпись на ключе:	23394680	Дата формирования:	24.12.2007

Состав систем

№п/п	Наименование системы	Количество
1	Transform 3.0	1
2	CREDO_DAT 3.1	1

Поставку формировал: _____

Поставку проверил: _____

Напоминаем Вам, что за Вашей организацией числится долг по возврату следующих ключей: 12027, 12028

Справки по тел: (+375 17) 281-68-83, (+375 17) 281-68-93 или по E-mail: market@credo-dialogue.com



Credo-Dialogue

ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

№0689.233952Е8.24.12-07

Настоящее Лицензионное Соглашение является Договором между

ООО "Спецгеологоразведка", г. Тула

(далее – Пользователь) и СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" – ООО, Беларусь, г. Минск (далее – Правообладатель) об условиях использования программных продуктов комплекса CREDO (далее – ПП CREDO).

Подписанием настоящего Лицензионного Соглашения Пользователь подтверждает легальность использования ПП CREDO.

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

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

1. Права и обязательства Пользователя:

1.1. Пользователь обязан зарегистрироваться путем подписания данного Лицензионного Соглашения и передать подписанный РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН Правообладателю или представителю Правообладателя почтовым отправлением.

1.2. После регистрации Пользователь имеет право получить от Правообладателя или представителя Правообладателя:

- 1.2.1. Сертификат, удостоверяющий правомерное использование Пользователем ПП CREDO;
- 1.2.2. Техническую поддержку (по телефону и/или электронной почте);
- 1.2.3. Скидки за комплексность при последующем приобретении ПП CREDO согласно условиям Прайс-листа, действующего на момент приобретения.

1.3. 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.

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

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

1.5. В течение гарантийного срока эксплуатации аппаратных ключей защиты (1 год с момента приобретения) Пользователь имеет право на замену аппаратных ключей защиты без дополнительной оплаты при условии возврата заменяемых ключей в случаях выхода ключей из строя по причине дефектов изготовления. Несоблюдение правил эксплуатации аппаратных ключей защиты, наличие механических повреждений и следов вскрытия корпуса ключа лишает Пользователя права замены соответствующего ключа без дополнительной оплаты.

1.6. При замене аппаратного ключа защиты в случае обновления ПП CREDO Пользователь обязан вернуть заменяемый ключ защиты Правообладателю в течение 60 дней. Если аппаратный ключ не возвращен в предусмотренные сроки, то Правообладатель сохраняет за собой, помимо прочих, право предъявить Пользователю к оплате, а Пользователь обязан уплатить полную стоимость ПП CREDO согласно Прайс-листа, действующего на момент оплаты.

1.7. Пользователь обязан предпринять все необходимые меры и создать все необходимые условия для обеспечения сохранности ПП CREDO и аппаратных ключей защиты.

2. Права и обязательства Правообладателя:

2.1. После получения от Пользователя подписанного РЕГИСТРАЦИОННОГО КУПОНА Правообладатель обязан без дополнительной оплаты предоставить Пользователю:

- 2.1.1. Сертификат, удостоверяющий правомерное использование Пользователем ПП CREDO;
- 2.1.2. Техническую поддержку (по телефону и/или электронной почте);
- 2.1.3. Скидки за комплексность при последующем приобретении ПП CREDO согласно условиям Прайс-листа, действующего на момент приобретения.

2.2. В течение гарантийного срока эксплуатации аппаратных ключей защиты (1 год с момента приобретения) Правообладатель обязан заменить аппаратные ключи защиты без дополнительной оплаты при условии возврата заменяемых ключей в случаях выхода ключей из строя по причине дефектов изготовления. Несоблюдение правил эксплуатации аппаратных ключей защиты, наличие механических повреждений и следов вскрытия корпуса ключа лишает Правообладателя обязанности замены соответствующего ключа без дополнительной оплаты.

2.3. При замене аппаратного ключа защиты в случае обновления ПП CREDO Пользователь обязан вернуть заменяемый ключ защиты Правообладателю в течение 60 дней. Если аппаратный ключ не возвращен в предусмотренные сроки, то Правообладатель сохраняет за собой, помимо прочих, право предъявить Пользователю к оплате, а Пользователь обязан уплатить полную стоимость ПП CREDO согласно Прайс-листа, действующего на момент оплаты.

3. Ответственность

3.1. За нарушение авторских прав на ПП CREDO нарушитель несет ответственность в соответствии с действующим законодательством.

3.2. Правообладатель не несет какой-либо ответственности за утрату или хищение программного обеспечения или аппаратные устройства защиты, входящего в состав программного обеспечения, и не обязан заменять какое-либо утраченное или похищенное программное обеспечение или аппаратный ключ защиты. При утрате аппаратных ключей защиты бесплатное восстановление ПП CREDO не производится. Восстановление ПП CREDO производится с выплатой суммы, равной стоимости ПП CREDO по условиям Прайс-листа, действующего на момент восстановления.

3.3. Правообладатель не несет какой-либо ответственности за результаты, полученные при использовании программного обеспечения. Ни при каких обстоятельствах Правообладатель не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, включая утрату данных, упущенную выгоду, расходы на возмещение и иные, случайные или косвенные убытки, связанные с использованием программного обеспечения или с невозможностью использования такого, независимо от обстоятельств возникновения этой ответственности.



Правообладатель:

Журавлева Л.С., директор СП "Кредо-Диалог" – ООО

Служба технической поддержки:

Правообладатель:
support@credo-dialogue.com, 8-10-375-17-281-68-19

Представитель Правообладателя:

ЗАО НПП "НавГеоКом"

УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВТОРСКИХ ПРАВАХ. Copyright ©1991 - 2003 СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" ООО. ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ. ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ. Credo-Dialogue. Любые права, прямо не предоставленные здесь, зарезервированы

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН

ВНИМАНИЕ!

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

Название организации:	ООО "Спецгеологоразведка"
Дата покупки:	24.12.2007
Представитель Правообладателя:	ЗАО НПП "НавГеоКом"


8 Линия отреза

Наименование организации: ООО "Спецгеологоразведка"			
Город: г. Тула			
Представитель правообладателя: ЗАО НПП "НавГеоКом"			
Дистрибутив:	18242	Тип ключа:	Guardant Stealth II USB Time
Надпись на ключе:	233952E8	Дата формирования:	24.12.2007

Состав систем

№п/п	Наименование системы	Количество
1	CREDO_DAT 3.1	1

Поставку формировал: 

Поставку проверил: 

Напоминаем Вам, что за Вашей организацией числится долг по возврату следующих ключей: 12027, 12028

Справки по тел: (+375 17) 281-68-83, (+375 17) 281-68-93 или по E-mail: market@credo-dialogue.com



ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

№0689.22834F71.02.05-07

Настоящее Лицензионное Соглашение является Договором между
ООО "Спецгеологоразведка", г. Тула

(далее – Пользователь) и СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" – ООО, Беларусь, г. Минск (далее – Правообладатель) об условиях использования программных продуктов комплекса CREDO (далее – ПП CREDO).
Подписанием настоящего Лицензионного Соглашения Пользователь подтверждает легальность использования ПП CREDO.
ПП CREDO поставляются только с аппаратными ключами защиты. Пользователь может эксплуатировать ПП CREDO только при наличии аппаратных ключей защиты.
Исключительные имущественные и авторские права на ПП CREDO и документацию в печатном и/или электронном виде принадлежат Правообладателю.

1. Права и обязательства Пользователя:

1.1. Пользователь обязан зарегистрироваться путем подписания данного Лицензионного Соглашения и передать подписанный РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН Правообладателю или представителю Правообладателя почтовым отправлением.

1.2. После регистрации Пользователь имеет право получить от Правообладателя или представителя Правообладателя:

- 1.2.1. Сертификат, удостоверяющий правомерное использование Пользователем ПП CREDO;
- 1.2.2. Техническую поддержку (по телефону и/или электронной почте);
- 1.2.3. Скидки за комплексность при последующем приобретении ПП CREDO согласно условиям Прайс-листа, действующего на момент приобретения.

1.3. 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.

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

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

1.5. В течение гарантийного срока эксплуатации аппаратных ключей защиты (1 год с момента приобретения) Пользователь имеет право на замену аппаратных ключей защиты без дополнительной оплаты при условии возврата заменяемых ключей в случаях выхода ключей из строя по причине дефектов изготовления. Несоблюдение правил эксплуатации аппаратных ключей защиты, наличие механических повреждений и следов вскрытия корпуса ключа лишает Пользователя права замены соответствующего ключа без дополнительной оплаты.

1.6. При замене аппаратного ключа защиты в случае обновления ПП CREDO Пользователь обязан вернуть заменяемый ключ защиты Правообладателю в течение 60 дней. Если аппаратный ключ не возвращен в предусмотренные сроки, то Правообладатель сохраняет за собой, помимо прочих, право предъявить Пользователю к оплате, а Пользователь обязан уплатить полную стоимость ПП CREDO согласно Прайс-листа, действующего на момент оплаты.

1.7. Пользователь обязан предпринять все необходимые меры и создать все необходимые условия для обеспечения сохранности ПП CREDO и аппаратных ключей защиты.

2. Права и обязательства Правообладателя:

2.1. После получения от Пользователя подписанного РЕГИСТРАЦИОННОГО КУПОНА Правообладатель обязан без дополнительной оплаты предоставить Пользователю:

- 2.1.1. Сертификат, удостоверяющий правомерное использование Пользователем ПП CREDO;
- 2.1.2. Техническую поддержку (по телефону и/или электронной почте);
- 2.1.3. Скидки за комплексность при последующем приобретении ПП CREDO согласно условиям Прайс-листа, действующего на момент приобретения.

2.2. В течение гарантийного срока эксплуатации аппаратных ключей защиты (1 год с момента приобретения) Правообладатель обязан заменить аппаратные ключи защиты без дополнительной оплаты при условии возврата заменяемых ключей в случаях выхода ключей из строя по причине дефектов изготовления. Несоблюдение правил эксплуатации аппаратных ключей защиты, наличие механических повреждений и следов вскрытия корпуса ключа лишает Правообладателя обязанности замены соответствующего ключа без дополнительной оплаты.

2.3. При замене аппаратного ключа защиты в случае обновления ПП CREDO Пользователь обязан вернуть заменяемый ключ защиты Правообладателю в течение 60 дней. Если аппаратный ключ не возвращен в предусмотренные сроки, то Правообладатель сохраняет за собой, помимо прочих, право предъявить Пользователю к оплате, а Пользователь обязан уплатить полную стоимость ПП CREDO согласно Прайс-листа, действующего на момент оплаты.

3. Ответственность

3.1. За нарушение авторских прав на ПП CREDO нарушитель несет ответственность в соответствии с действующим законодательством.

3.2. Правообладатель не несет какой-либо ответственности за утрату или хищение программного обеспечения или аппаратные устройства защиты, входящего в состав программного обеспечения, и не обязан заменять какое-либо утраченное или похищенное программное обеспечение или аппаратный ключ защиты. При утрате аппаратных ключей защиты бесплатное восстановление ПП CREDO не производится. Восстановление ПП CREDO производится с выплатой суммы, равной стоимости ПП CREDO по условиям Прайс-листа, действующего на момент восстановления.

3.3. Правообладатель не несет какой-либо ответственности за результаты, полученные при использовании программного обеспечения. Ни при каких обстоятельствах Правообладатель не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, включая утрату данных, упущенную выгоду, расходы на возмещение и иные, случайные или косвенные убытки, связанные с использованием программного обеспечения или с невозможностью использования такого, независимо от обстоятельств возникновения этой ответственности.

Правообладатель:

Журавлева Л.С., директор СП "Кредо-Диалог" - ООО

Служба технической поддержки:

Правообладатель:
support@credo-dialogue.com, 8-10-375-17-281-68-19

Представитель Правообладателя:

ЗАО НПП "НавГеоКом"



УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВТОРСКИХ ПРАВАХ. Copyright ©1991 - 2003 СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" ООО. ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ. ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ. Credo-Dialogue. Любые права, прямо не предоставленные здесь, зарезервированы

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН

ВНИМАНИЕ!

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


Название организации:	ООО "Спецгеологоразведка"
Дата покупки:	02.05.2007
Представитель Правообладателя:	ЗАО НПП "НавГеоКом"

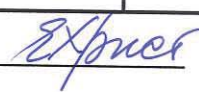
8 Линия отреза

Наименование организации: ООО "Спецгеологоразведка"			
Город: г. Тула			
Представитель правообладателя: ЗАО НПП "НавГеоКом"			
Дистрибутив:	15283	Тип ключа:	Guardant Stealth II USB Time
Надпись на ключе:	22834F71	Дата формирования:	02.05.2007

Состав систем

№п/п	Наименование системы	Количество
1	Транскор 1.1	1

Поставку формировал: 

Поставку проверил: 

Справки по тел: (+375 17) 281-68-83, (+375 17) 281-68-93 или по E-mail: market@credo-dialogue.com



CREDO-DIALOGUE

ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

№0689.14172.24.12-07

Настоящее Лицензионное Соглашение является Договором между

ООО "Спецгеологоразведка", г. Тула

(далее – Пользователь) и СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" – ООО, Беларусь, г. Минск (далее – Правообладатель) об условиях использования программных продуктов комплекса CREDO (далее – ПП CREDO).

Подписанием настоящего Лицензионного Соглашения Пользователь подтверждает легальность использования ПП CREDO.

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

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

1. Права и обязательства Пользователя:

1.1. Пользователь обязан зарегистрироваться путем подписания данного Лицензионного Соглашения и передать подписанный РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН Правообладателю или представителю Правообладателя почтовым отправлением.

1.2. После регистрации Пользователь имеет право получить от Правообладателя или представителя Правообладателя:

- 1.2.1. Сертификат, удостоверяющий правомерное использование Пользователем ПП CREDO;
- 1.2.2. Техническую поддержку (по телефону и/или электронной почте);
- 1.2.3. Скидки за комплексность при последующем приобретении ПП CREDO согласно условиям Прайс-листа, действующего на момент приобретения.

1.3. 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.

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

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

1.5. В течение гарантийного срока эксплуатации аппаратных ключей защиты (1 год с момента приобретения) Пользователь имеет право на замену аппаратных ключей защиты без дополнительной оплаты при условии возврата заменяемых ключей в случаях выхода ключей из строя по причине дефектов изготовления. Несоблюдение правил эксплуатации аппаратных ключей защиты, наличие механических повреждений и следов вскрытия корпуса ключа лишает Пользователя права замены соответствующего ключа без дополнительной оплаты.

1.6. При замене аппаратного ключа защиты в случае обновления ПП CREDO Пользователь обязан вернуть заменяемый ключ защиты Правообладателю в течение 60 дней. Если аппаратный ключ не возвращен в предусмотренные сроки, то Правообладатель сохраняет за собой, помимо прочих, право предъявить Пользователю к оплате, а Пользователь обязан уплатить полную стоимость ПП CREDO согласно Прайс-листа, действующего на момент оплаты.

1.7. Пользователь обязан предпринять все необходимые меры и создать все необходимые условия для обеспечения сохранности ПП CREDO и аппаратных ключей защиты.

2. Права и обязательства Правообладателя:

2.1. После получения от Пользователя подписанного РЕГИСТРАЦИОННОГО КУПОНА Правообладатель обязан без дополнительной оплаты предоставить Пользователю:

- 2.1.1. Сертификат, удостоверяющий правомерное использование Пользователем ПП CREDO;
- 2.1.2. Техническую поддержку (по телефону и/или электронной почте);
- 2.1.3. Скидки за комплексность при последующем приобретении ПП CREDO согласно условиям Прайс-листа, действующего на момент приобретения.

2.2. В течение гарантийного срока эксплуатации аппаратных ключей защиты (1 год с момента приобретения) Правообладатель обязан заменить аппаратные ключи защиты без дополнительной оплаты при условии возврата заменяемых ключей в случаях выхода ключей из строя по причине дефектов изготовления. Несоблюдение правил эксплуатации аппаратных ключей защиты, наличие механических повреждений и следов вскрытия корпуса ключа лишает Правообладателя обязанности замены соответствующего ключа без дополнительной оплаты.

2.3. При замене аппаратного ключа защиты в случае обновления ПП CREDO Пользователь обязан вернуть заменяемый ключ защиты Правообладателю в течение 60 дней. Если аппаратный ключ не возвращен в предусмотренные сроки, то Правообладатель сохраняет за собой, помимо прочих, право предъявить Пользователю к оплате, а Пользователь обязан уплатить полную стоимость ПП CREDO согласно Прайс-листа, действующего на момент оплаты.

3. Ответственность

3.1. За нарушение авторских прав на ПП CREDO нарушитель несет ответственность в соответствии с действующим законодательством.

3.2. Правообладатель не несет какой-либо ответственности за утрату или хищение программного обеспечения или аппаратные устройства защиты, входящего в состав программного обеспечения, и не обязан заменять какое-либо утраченное или похищенное программное обеспечение или аппаратный ключ защиты. При утрате аппаратных ключей защиты бесплатное восстановление ПП CREDO не производится. Восстановление ПП CREDO производится с выплатой суммы, равной стоимости ПП CREDO по условиям Прайс-листа, действующего на момент восстановления.

3.3. Правообладатель не несет какой-либо ответственности за результаты, полученные при использовании программного обеспечения. Ни при каких обстоятельствах Правообладатель не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, включая утрату данных, упущенную выгоду, расходы на возмещение и иные, случайные или косвенные убытки, связанные с использованием программного обеспечения или с невозможностью использования такого, независимо от обстоятельств возникновения этой ответственности.

Правообладатель:

Журавлева Л.С., директор СП "Кредо-Диалог" – ООО

Служба технической поддержки:

Правообладатель:
support@credo-dialogue.com, 8-10-375-17-281-68-19

Представитель Правообладателя:

ЗАО НПП "НавГеоКом"

УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВТОРСКИХ ПРАВАХ. Copyright ©1991 - 2003 СП "КРЕДО-ДИАЛОГ" ООО. ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ. ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ. Credo-Dialogue. Любые права, прямо не предоставленные здесь, зарезервированы

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ КУПОН

ВНИМАНИЕ!

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

Название организации:	ООО "Спецгеологоразведка"
Дата покупки:	24.12.2007
Представитель Правообладателя:	ЗАО НПП "НавГеоКом"

8 Линия отреза

Наименование организации: ООО "Спецгеологоразведка"			
Город: г. Тула			
Представитель правообладателя: ЗАО НПП "НавГеоКом"			
Дистрибутив:	18240	Тип ключа:	локальный USB
Надпись на ключе:	14172	Дата формирования:	24.12.2007

Состав систем

№п/п	Наименование системы	Количество
1	CREDO_TER	1

Поставку формировал: _____

Поставку проверил: _____

Напоминаем Вам, что за Вашей организацией числится долг по возврату следующих ключей: 12027, 12028 /

Справки по тел: (+375 17) 281-68-83, (+375 17) 281-68-93 или по E-mail: market@credo-dialogue.com



CREDO-DIALOGUE

ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

№0689.30174.22.01-14

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 "СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА"

Адрес: 300045, Рф, г. Тула, ул. Михеева, 17

Линия отреза



№ п/п	Наименование программных продуктов		Кол-во
	CREDO (КРЕДО)	ТРАНСКОР 2.3	
1			1



Credo-DIALOGUE

ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

№0689.31959.28.05-14

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, записанные 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 невозможным.

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 "СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА"

Адрес: 300007, Рф, г. Тула, ул. Михеева, 17

линия отреза

№ п/п	Наименование программных продуктов	Кол-во
1	CREDO (КРЕДО) НИВЕЛИР 2.1	1



CREDO-DIALOGUE

ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ

№0689.30212.24.01-14

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 невозможным.

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 носить 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 "СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА"

Адрес: 300007, РФ, г. Тула, ул. Михеева, 17

линия отреза

№п/п	Наименование программных продуктов	Кол-во
1	CREDO (КРЕДО) ТРАНСКОР (1.X-2.0) - 2.3	1
2	CREDO TRANSFORM (КРЕДО ТРАНСФОРМ) 3.1	1
3	CREDO_DAT 3.12 - CREDO_DAT 4.1 Professional	2

Trimble Survey Software



USB Dongle - TBC Survey Advanced



FRI

63510-00

Made in USA



CN

TBC-SA-1026549349

13-Dec-11

Копии свидетельств о поверках средств измерений

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ИСКАТЕЛЬ-2»



Аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений на право
ПРОВЕДЕНИЯ поверки и калибровки средств измерений № RA.RU.311939
выдан Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ



№ 2916/F

Действительно до
01 марта 2021 г.

Средство измерений Тахеометр электронный Nikon NPL-632

наименование, тип, модификация средства измерений,

№34768-07

регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
присвоенный при утверждении

заводской (серийный) номер 020937

в составе

номер знака предыдущей поверки

поверено в полном объеме

наименование единиц величин, диапазон измерений, на которых поверено средство измерений
в соответствии с МИ 2798-2003

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 3.2.АКЗ.0123.2019, 3.2.АКЗ.0131.2019,

регистрационный номер и (или) наименование, тип,

3.2.АКЗ.0137.2019

заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: Температура +22°C,

перечень влияющих факторов

атмосферное давление 741 мм рт.ст., относительная влажность 56%

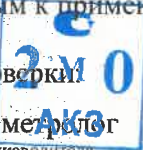
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано

не нужно зачеркнуть

пригодным к применению

Знак поверки



Главный метролог

Должность руководителя
подразделения



/ Жукова Марина Александровна /

Подпись фамилия, имя и отчество (при наличии)

Поверитель

/ Жукова Марина Александровна /

Подпись фамилия, имя и отчество (при наличии)

Дата поверки 02 марта 2020 г.

И2 № А39950



МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
АПМ № 0005012

Действительно до 01.03.2021 г.

Средство измерений **GNSS-приемник спутниковый геодезический**
многочастотный TRIUMPH-1-G3T,

наименование, тип, модификация средства измерений,

регистрационный № 40045-08

регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при учете, "типичный тип"

заводской (серийный) номер

02335

в составе -

номер знака предыдущей поверки -

поверено **в полном объеме**

наименование единиц величин, диапазоны измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с **МИ 2408-97 Аппаратура пользователей космических**
навигационных систем геодезическая. Методика поверки.

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов:

3.2.АПМ.0102.2018;

регистрационный номер и (или) наименование, тип,

заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: **температура 22/2 °С,**

перечень влияющих факторов,

атмосферное давление 760 мм рт. ст., относительная влажность 50/80 %

нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений при лабораторных и полевых (при необходимости) измерениях

и на основании результатов **первичной (периодической)** поверки признано

необходимо зачеркнуть

пригодным к применению.

Знак поверки:



Руководитель лаборатории

должность руководителя подразделения

Подпись

Абрамов Валерий Николаевич

фамилия, имя и отчество

Поверитель

Подпись

Агеев Александр Валерьевич

фамилия, имя и отчество

Дата поверки **02.03.2020 г.**

ГСП/ИЗМ/ЗМ

АПМ № 0005012



МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
АПМ № 0005013

Действительно до **01.03.2021 г.**

Средство измерений **GNSS-приемник спутниковый геодезический**
многочастотный TRIUMPH-1-G3T,

наименование, тип, модификация средств измерений

регистрационный № 40045-08

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

заводской (серийный) номер **01992**

в составе -

номер знака предыдущей поверки -

поверено **в полном объеме**

наименование единиц величин, диапазоны измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с **МИ 2408-97 Аппаратура пользователей космических:**
навигационных систем геодезическая. Методика поверки.

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: **3.2.АЦМ.0102.2018;**

регистрационный номер и (или) наименование, тип,

заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: **температура 22/2 °С,**

перечень влияющих факторов

атмосферное давление 760 мм рт. ст., относительная влажность 50/80 %

нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений при лабораторных и полевых (при необходимости) измерениях

и на основании результатов **нервничной (периодической)** поверки признано

необязательное замечание

пригодным к применению.

Знак поверки:



Руководитель лаборатории

должность руководителя подразделения

Подпись

Абрамов Валерий Николаевич

фамилия, имя и отчество

Поверитель

Подпись

Агеев Александр Валерьевич

фамилия, имя и отчество

Дата поверки **02.03.2020 г.**

ГПН № 336

АПМ № 0005013



МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
АПМ № 0005007

Действительно до **01.03.2021 г.**

Средство измерений **GNSS-приемник спутниковый геодезический**
многочастотный TRIUMPH-I-G3T,

наименование, тип, модификация средства измерений,

регистрационный № 40045-08

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

заводской (серийный) номер

04473

в составе -

номер знака предыдущей поверки -

поверено **в полном объеме**

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с **МИ 2408-97 Аппаратура пользователей космических**
навигационных систем геодезическая. Методика поверки.

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов:

3.2.АЦМ.0102.2018;

регистрационный номер и (или) наименование, тип,

заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: **температура 22/2 °С,**

перечень влияющих факторов,

атмосферное давление 760 мм рт. ст., относительная влажность 50/80 %

нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений при лабораторных и полевых (при необходимости) измерениях

и на основании результатов **вервиной (периодической)** поверки признано

непожское эталоны

пригодным к применению.

Знак поверки:



Руководитель лаборатории

должность руководителя подразделения

Подпись

Абрамов Валерий Николаевич

фамилия, имя и отчество

Поверитель

Подпись

Агеев Александр Валерьевич

фамилия, имя и отчество

Дата поверки **02.03.2020 г.**

ГАН02330

АПМ № 0005007



**МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»**

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
АПМ № 0005008**

Действительно до **01.03.2021 г.**

Средство измерений **GNSS-приемник спутниковый геодезический
многочастотный TRIUMPH-1-G3T,**

наименование, тип, модификация средства измерений,

регистрационный № 40045-08

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

заводской (серийный) номер

04057

в составе -

номер знака предыдущей поверки -

поверено **в полном объеме**

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с **МИ 2408-97 Аппаратура пользователей космических
навигационных систем геодезическая. Методика поверки.**

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов:

3.2.АЦМ.0102.2018;

регистрационный номер и (или) наименование, тип,

заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: **температура 22/2 °C,**

перечень влияющих факторов,

атмосферное давление 760 мм рт. ст., относительная влажность 50/80 %

нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений при лабораторных и полевых (при необходимости) измерениях

и на основании результатов **веричной (периодической)** поверки признано

неужное зачеркнуть

пригодным к применению.

Знак поверки:



Руководитель лаборатории

должность руководителя подразделения

Подпись

Абрамов Валерий Николаевич

фамилия, имя и отчество

Поверитель

Подпись

Агеев Александр Валерьевич

фамилия, имя и отчество

Дата поверки **02.03.2020 г.**

ГПМ075363

АПМ № 0005008



42 7612
(код продукции)

ООО Научно-производственное предприятие
«Форт XXI»

ЭХОЛОТ
ГИДРОГРАФИЧЕСКИЙ
СКАТ-50

Паспорт
ПС 4276-001-29203652-2012

040
(серийный номер изделия)
10.2012
(дата выпуска)

2012г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	2
2 КОМПЛЕКТНОСТЬ	2
3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
4 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ	4
5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	4
6 СВЕДЕНИЯ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	5
7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)	5
8 РЕКЛАМАЦИИ	6
9 УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ	7
10 СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОВЕРКИ ИНСПЕКТИРУЮЩИМИ И ПРОВЕРЯЮЩИМИ ЛИЦАМИ	8
11 ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ	9

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1 Наименование изделия: эхолот гидрографический **СКАТ-50**.
- 1.2 Эхолот гидрографический **СКАТ-50** предназначен для выполнения промерных работ на внутренних водоемах и на мелководных участках шельфа с глубинами до 50 метров. Его особенностями являются: высокая точность определения глубины в различных условиях, простота, надежность. Точность определения глубины составляет 2.5 см на глубинах до 5 метров и 0.5% от глубины на глубинах 5-50 метров. Эхолот может работать без подключения к компьютеру, при этом текущее значение глубины отображается на цифровом индикаторе и легко читается даже при ярком солнечном свете.

1.3 Предприятие-изготовитель – ООО Научно-производственное предприятие «Форт XXI».

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

2.1 Комплект поставки **СКАТ-50** приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Количество, шт	Примечание
Электронный блок	1	
Излучатель с кабелем (5 м) и креплением	1	
Кабель питания/данные	1	
Удлинительный кабель излучателя	1	
Компакт-диск с программным обеспечением	1	
Паспорт	1	
Руководство пользователя	1	
Сертификат соответствия (от производителя)	1	
Гарантийный талон	1	
Транспортировочный кейс	1	

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Основные технические характеристики эхолота гидрографического **СКАТ-50** приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение
Частота, кГц	220
Ширина диаграммы направленности антенны по уровню -3Дб, °	8
Инструментальная погрешность, мм	10
Точность измерения глубины	При глубине до 5 м – 2.5 см При глубине 5-50 м - 0.5% от глубины
Минимальная рабочая глубина, м	0.3 м
Максимальная рабочая глубина, м	(0.2 м в зависимости от типа грунта) 50 м
Частота зондирующих импульсов	В зависимости от глубины, на малых глубинах не менее 10 Гц
Передача данных	RS-232; протокол NMEA-0183, фраза DBT
Частота передачи данных	В соответствии с частотой зондирующих импульсов
Напряжение питания, В	12±2, постоянный ток, Дополнительный адаптер DC 24В, AC 220 В
Потребляемая мощность, Вт	не более 10, потребляемый ток не более 0.7 А
Габаритные размеры, мм Электронный блок Излучатель SC-220	190х90х180 Ø 63х48, Ø33х38
Вес, кг Электронный блок Излучатель SC-220	1.7 0.76
Исполнение электронного блока	Пыле-влагозащитность IP65
Материал корпуса: Электронный блок Излучатель SC-220	Алюминий Нержавеющая сталь
Гарантийный срок, месяцев	24

4 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

4.1 Эхолот гидрографический СКАТ-50 в составе:

Электронный блок: серийный номер 040
Излучатель SC-220 с кабелем серийный номер 90148040
Кабель питания/данные 5 м
Удлинительный кабель излучателя
Компакт-диск с программным обеспечением
Паспорт

Руководство пользователя

Сертификат соответствия (от производителя)

Гарантийный талон

Транспортный кейс



Упакован ООО НПП «Форт XXI» согласно требованиям, предусмотренным в действующей документации.

Научно-производственное предприятие «Форт XXI»
Должность: _____
Подпись: Кифан

Александр
расшифровка подписи

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

5.1 Эхолот гидрографический СКАТ-50 серийный номер 040дата выпуска 10.01.2012 в составе:

Электронный блок: серийный номер 040
Излучатель SC-220 с кабелем серийный номер 90148040
Кабель питания/данные 5 м
Удлинительный кабель излучателя
Техническая документация, программное обеспечение, транспортный кейс

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.



К.А. Баранов
расшифровка подписи

личная подпись

число, месяц, год

6 СВЕДЕНИЯ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

6.1 Эхолот гидрографический СКАТ-50:

Электронный блок: серийный номер _____ дата выпуска _____
Излучатель SC-220: серийный номер _____
введен в эксплуатацию

(наименование и шифр подразделения, производившего ввод в эксплуатацию)

Дата ввода в эксплуатацию _____

Ввод в эксплуатацию произвел _____

(Должность, фамилия, имя, отчество, подпись)

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие прибора СКАТ-50 указанным техническим характеристикам при строгом выполнении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца со дня отгрузки изделия потребителю.

7.3 Ремонт или замена компонентов производится предприятием-изготовителем (ООО НПП «Форт XXI»).

7.4 Действие гарантийных обязательств прекращается при:

- истечении гарантийного срока эксплуатации;
- нарушении пломб, установленных производителем;
- нарушении целостности корпусов электронного блока или излучателя вследствие механических повреждений, перегрева, действия агрессивных сред, неправильной эксплуатации, небрежного обращения или самостоятельного ремонта.

8 РЕКЛАМАЦІЇ

8.1 При обнаружении неисправности прибора в период гарантийных обязательств потребителем должен быть составлен акт о необходимости ремонта и отправки прибора предприятию-изготовителю.

8.2 Сведения о рекламации необходимо отправлять по адресу:
141079, г. Королев-9, Московская обл., ул. Гагарина, д.11 а/я №1103

ООО Научно-производственное предприятие «Форт XXI»

8.3 В акте рекламации необходимо указать:

- дату обнаружения дефекта;
- характер и предполагаемую причину дефекта;
- дату ввода прибора в эксплуатацию;
- наработку (в часах) до момента обнаружения дефекта.

9 УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

9.1 Учет неисправностей при эксплуатации приведен в таблице 3.

Таблица 3

Дата и время отказа изделия или его составной части. Режим работы, характер нагрузки	Характер (внешнее проявление) неисправности	Причина неисправности (отказа). Количество часов работы отказавшего элемента изделия	Принятые меры по устранению неисправности, расходы ЗИП и отметка о направлении рекламации	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности	Примечание
25.06.2013	не работает	неисправность двигателя	замена МВЗ на КООЗ	Медведев Ю.В.	после устранения тест
28.06.2013	не работает	неисправность двигателя	замена двигателя на #019.	Медведев Ю.В.	после устранения тест
			устаревшая прошивка		прошивка
			устаревшая прошивка		прошивка

10 СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОВЕРКИ

ИНСПЕКТИРУЮЩИМИ И ПРОВЕРЯЮЩИМИ ЛИЦАМИ

10.1 Сведения о результатах проверки инспектирующими и проверяемыми лицами приведены в таблице 4.

Таблица 4

[illegible]

11 ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АГ35.Н02685

Срок действия с 05.04.2017

по 04.04.2020

№ 0044009

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

продукции Общество с ограниченной ответственностью "Центр Сертификации "СертПромТест". Место нахождения: 117292, Российская Федерация, город Москва, улица Профсоюзная, дом 26/44, Помещение II, комната 1. Фактический адрес: 115114, Российская Федерация, город Москва, улица Летниковская, дом 10, строение 2. Телефон: +74993462085, факс: +74993462085, Адрес электронной почты: info@sertpromtest.ru. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АГ35

ПРОДУКЦИЯ Программа «AquaScan» (АкваСкан) для навигационного обеспечения выполнения работ по обследованию подводных переходов и акваторий, проведения подводно-технических работ (ПТР) и контроля результатов проведения ПТР
 Серийный выпуск

код ОК
 034-2014 (КПЕС 2008)
 58.29.31.000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ 32453-2013, ГОСТ Р 52055-2003, СП 11-114-2004, СП 11-104-97 ч. II, III, РД 31.74.04-2002, ГОСТ Р ИСО 9127-94, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000

код ТН ВЭД

НПП «Форт XXI»

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «Форт XXI»
 Адрес: 141074, Российская Федерация, Московская область, г. Королев, ул. Пионерская, д.4, ИНН: 7714201114

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «Форт XXI»
 Адрес: 141074, Российская Федерация, Московская область, г. Королев, ул. Пионерская, д.4, Телефон: 8 (495) 789-90-19, Факс: 8 (495) 513-24-63, E-mail: mail@fort21.ru, ИНН: 7714201114

НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 027-04/10-СТ от 04.04.2017 года, выданного испытательной лабораторией «Серт-Тест» Общества с ограниченной ответственностью «Серт и Ко», регистрационный № РОСС RU.04ИДЮ0.002.

Копия верна.

Зам. ген. директора

ООО НПП «Форт XXI»

Левин Г.С.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.



Руководитель органа

Эксперт

Handwritten signature of the Head of the body
 подпись

Я.А. Бородина

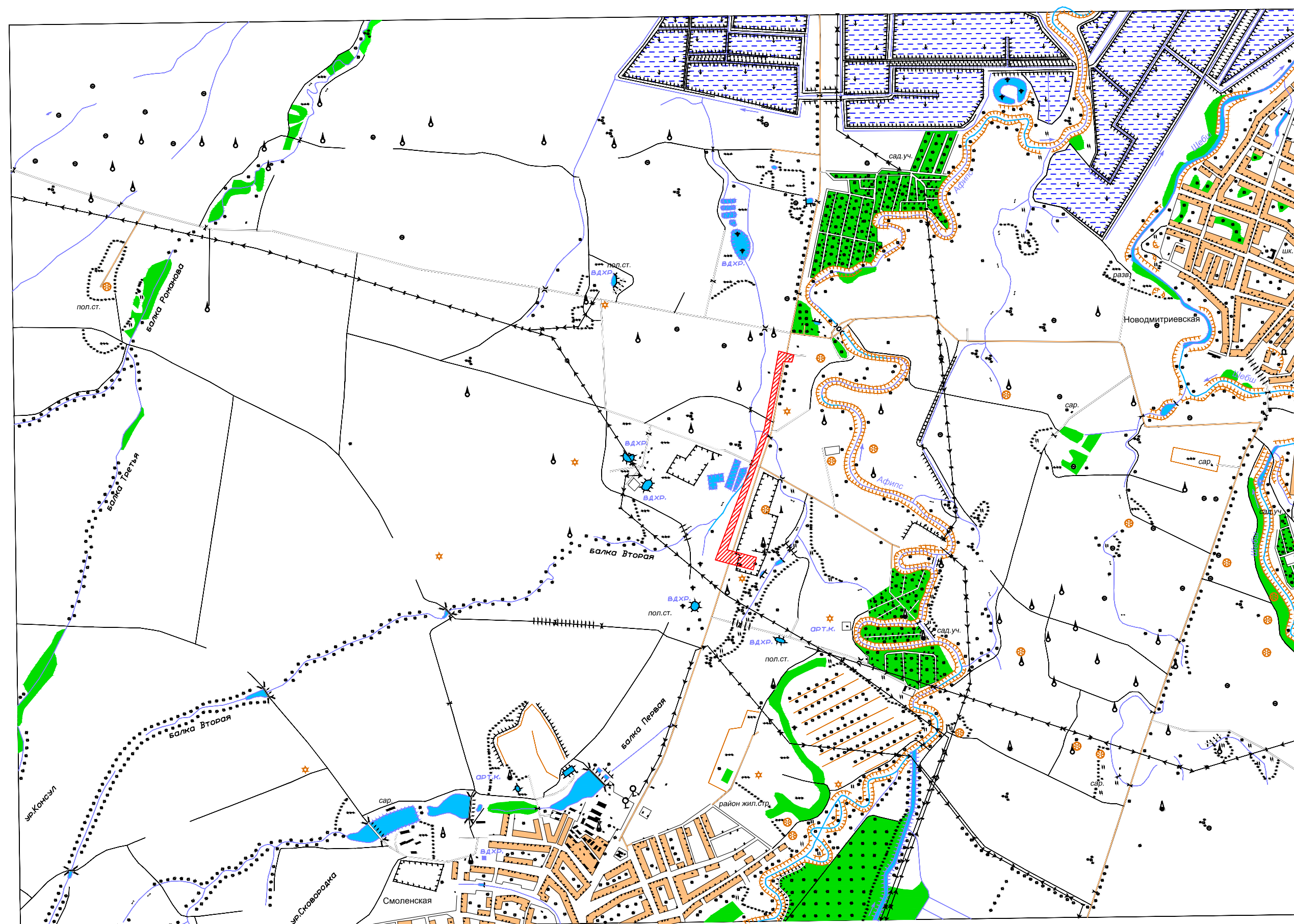
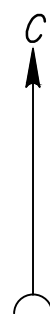
инициалы, фамилия


С.П. Павлов

инициалы, фамилия

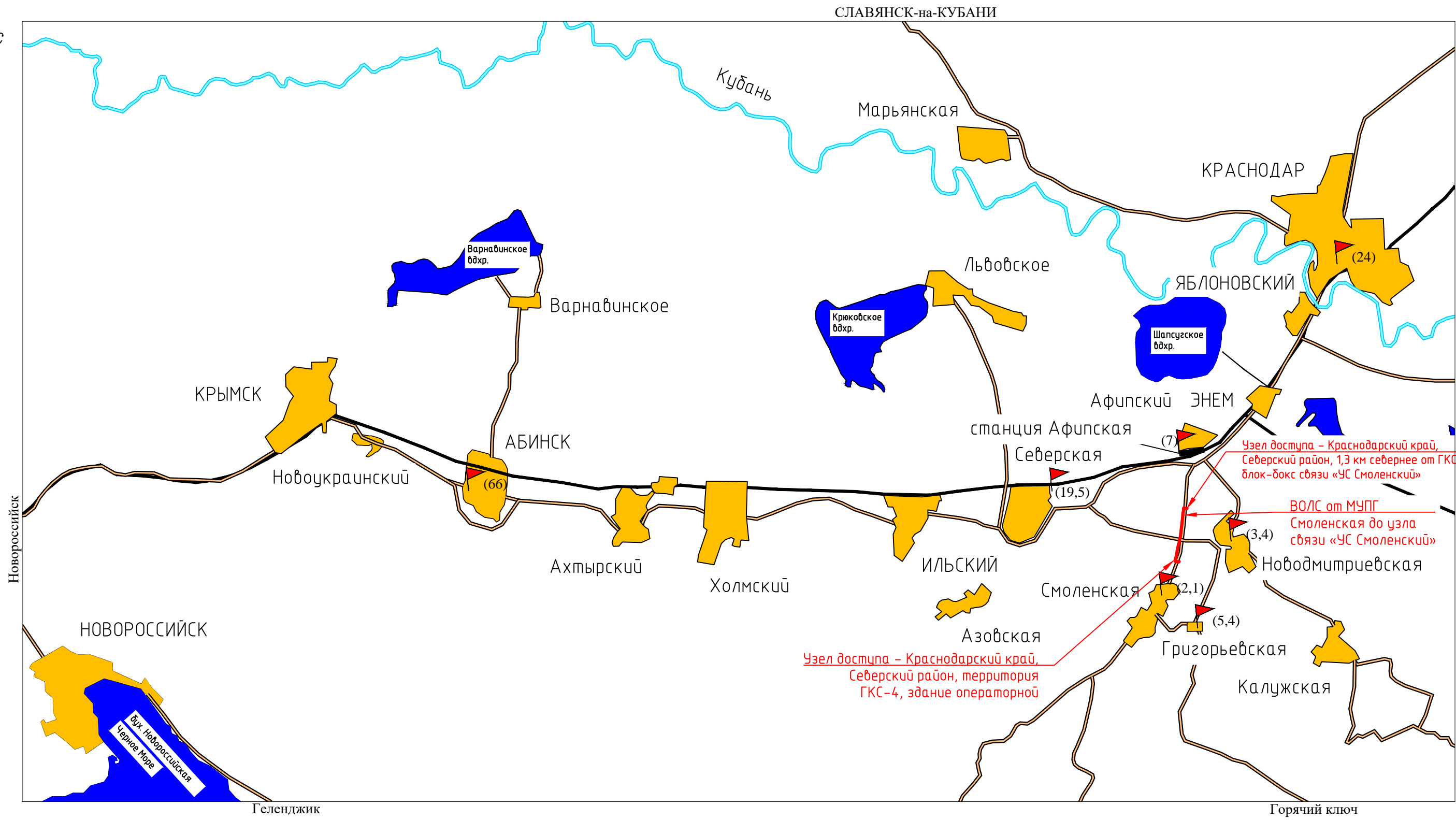
www.fort21.ru

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



 -участок производства инженерно-геодезических изысканий

Власова Е.М.
Назарова И.А.



Условные обозначения

- Проектируемая трасса
- отрезки пути (КМ)
- автодороги с твердым покрытием
- железные дороги с жд станциями
- границы районов Краснодарского края

Узел доступа – Краснодарский край, Северский район, 1,3 км севернее от ГКС-4, блок-бокс связи «УС Смоленский»

ВОЛС от МУПГ Смоленская до узла связи «УС Смоленский»

Узел доступа – Краснодарский край, Северский район, территория ГКС-4, здание операторной

Составил: Голованчиков Д.А.
Проверил: Назарова И.А.

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

**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: +7(495) 456-91-71 факс: +7(495) 456-91-42
E-mail: info@nsdi.rosreestr.ru
ОГРН 1137746612068; ИНН 7722814241

Генеральному директору
ООО «Спецгеологоразведка»

Зубченко А.В.

ул. Михеева, д. 17, этаж 5,
г. Тула, 300012

26.08.2020 № 110/11519
на № _____ от _____

О выдаче материалов на основании
заявления от 21.07.2020 г. вх. № П-103/5579-2

ВЫПИСКА
координат из каталога геодезических пунктов в МСК-23,
высот в Балтийской системе 1977 г.

№ п/п	Индекс пункта	Название пункта, тип знака и центра	Класс	Координаты X (м)	Координаты Y (м)	Высота над уровнем моря (м)
1		Совхозный, пир. Центр 2 (36396)	3			
2		Черноморский, пир. Центр 1	4			
3		Холмский, пир. Центр 1	2			
4		Склад, пир. Центр 2 (26036)	4			
5		Кладбище, пир. Центр 146 (1112)	4			

Выписка произведена в соответствии с заявлением от 21.07.2020 г. № П-103/5579-2 о предоставлении пространственных данных и материалов, содержащихся в федеральном фонде пространственных данных, и договором от 04.08.2020 г. № 15432/2020 о предоставлении пространственных данных и материалов, не являющихся объектами авторского права, содержащихся в федеральном фонде пространственных данных.

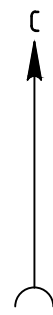
В соответствии с пунктом 5.7 указанного договора, один экземпляр подписанного и заверенного оттиском печати (при наличии печати) акта приема-передачи пространственных данных и материалов необходимо направить в ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД», г. Москва, ул. Онежская, д. 26, стр. 1, 2).

Приложение: Акт приема-передачи на 1 л. в 2 экз.

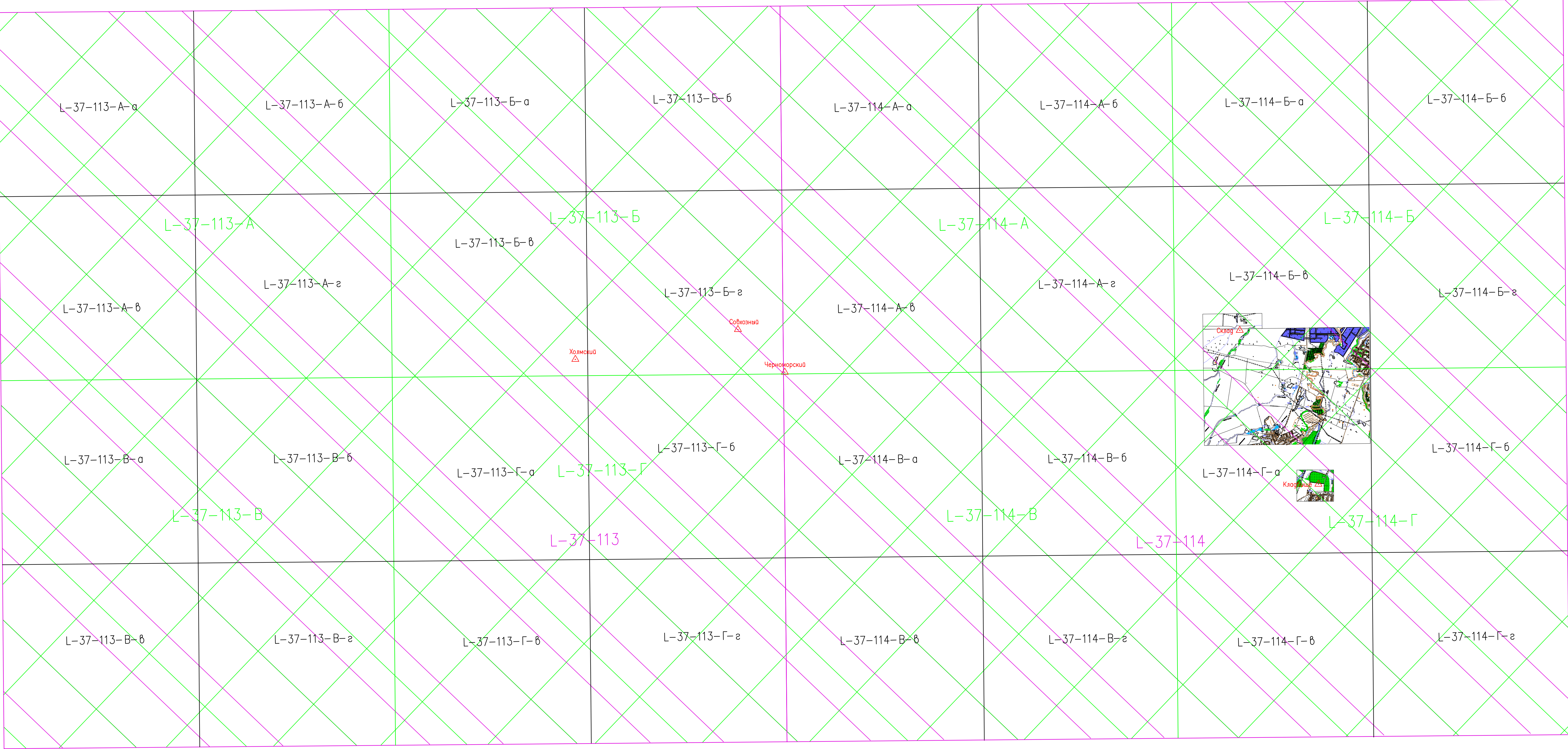
Заместитель начальника управления



А.А. Качалов
(инициалы, фамилия)



Приложение И
(обязательное)
Картограмма топографо-геодезической изученности района изысканий
по объекту: Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленская»
до узла связи «УС Смоленский»
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Краснодарский край
Северский район



М 1:100 000

- Условные обозначения:
- | | | | |
|--------------|--|---|---|
| L-37-114-Б-б | | -номенклатура и контур карты масштаба 1:25 000 | Науменков
- пункт государственной геодезической сети
- участок инженерно-геодезических изысканий
A1 - пункт опорной геодезической сети временного закрепления |
| L-37-114-Б | | -номенклатура и контур карты масштаба 1:50 000 | |
| L-37-114 | | -номенклатура и контур карты масштаба 1:100 000 | |

Составил: Власова Е.М.
Проверил: Назарова И.А.

Приложение К
(обязательное)

Сведения о состоянии геодезических пунктов, использованных при производстве работ

на объекте:

«Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский»
(название объекта или района работ)

L-37-113, L-37-114

(масштаба 1:100 000)

Полевые работы выполнены _____ ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА» _____

(наименование организации)

июль 2020 г.

№ п/п	Номер и название пункта, класс сети, разряд, тип центра и номер марки, ориентированные пункты	Сведения о состоянии пункта			Работы выполнены по возобновлению внешнего оформления
		центра	Наружных знаков	Ориентирных пунктов	
1	Холмский	сохранился	сохранился	-	не производились
2	Совхозный	сохранился	сохранился	-	не производились
3	Черноморский	сохранился	сохранился	-	не производились
4	Склад	сохранился	сохранился	-	не производились
5	Кладбище	сохранился	сохранился	-	не производились

Составил:

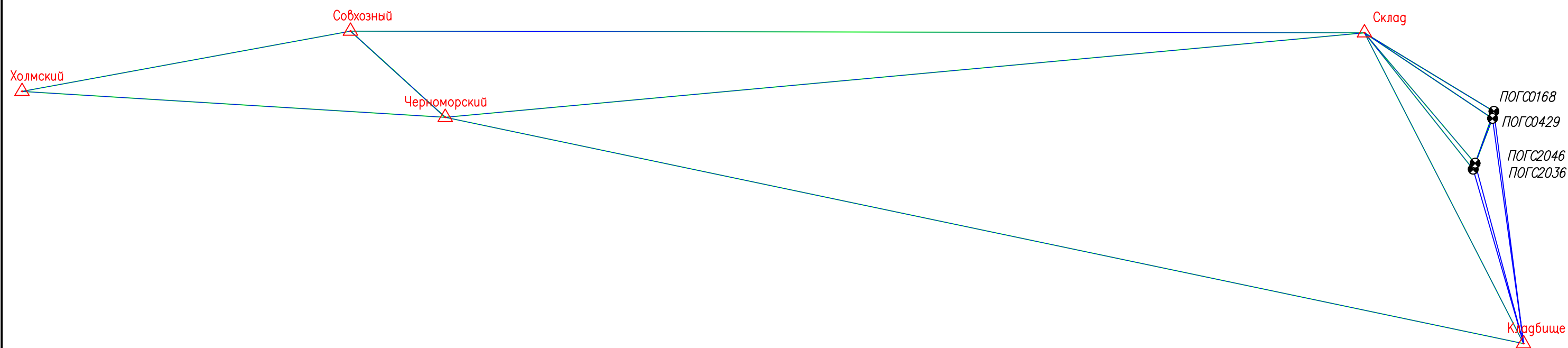
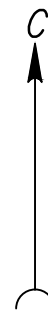
Маркшейдер

Попов А.С.


Проверил:


Главный геодезист


Акимов Е.М.



Условные обозначения:

Курочкин  — исходные пункты

Рн1001  — определяемый репер

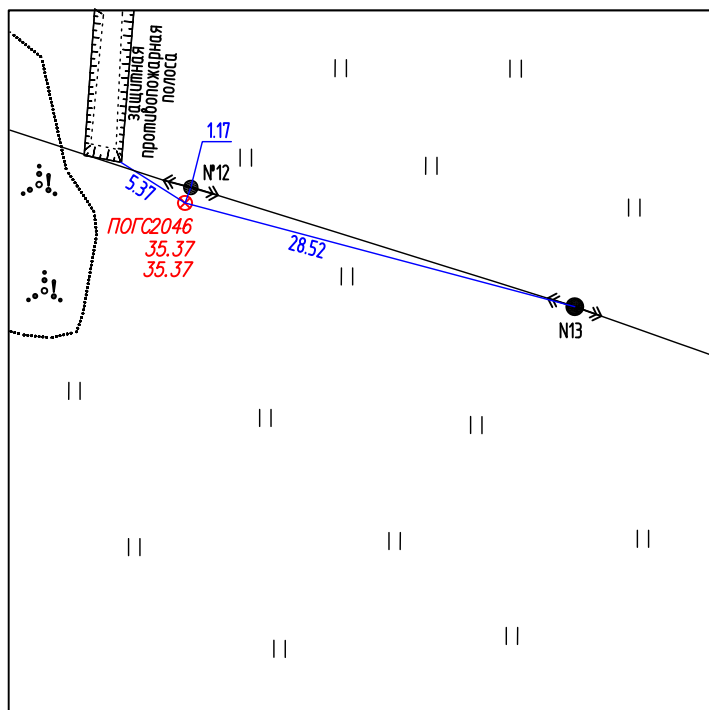
 — вектор опорной геодезической сети

Составил
Проверил

Голованчиков Д.А.
Назарова И.А.

Карточки закладки пунктов опорной геодезической сети

ПОГС 2046

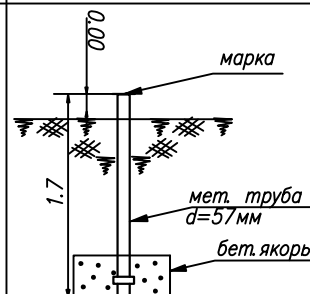


Описание местоположения пункта
Расположен: Краснодарский край, Северский район, Смоленское шоссе вблизи производ. терр. ПТО по РНТО, в 28.52м к сев-зап. от мет. опоры №13 В/10кВ, в 1.17м к юг-зап. от мет. опоры №12 В/10кВ, в 5.37м к юг-вост. от угла откоса защ. противопожарной полосы.
Отметка земли -0.00м

Внешний вид

Разрез пункта

мет. труба с бет. якорем (тип знака 150 ОП)



дата закладки: 6 августа 2020 г.

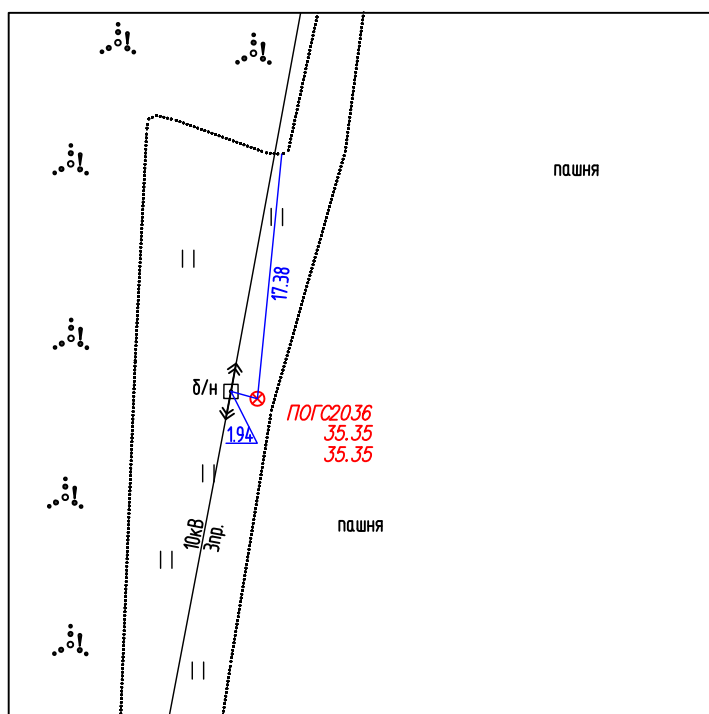
Составил:

Попов А.С.

Проверил:

Акимов Е.М.

ПОГС 2036

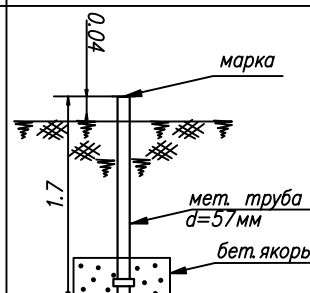


Описание местоположения пункта
Расположен: Краснодарский край, Северский район, Смоленское шоссе вблизи производ. терр. ПТО по РНТО, в 1.94м к юг-вост. от ж/б опоры д/н В/10кВ, в 17.38м к юг-зап. от угла четко выраженного контура поросли.
Отметка земли -0.00м

Внешний вид

Разрез пункта

мет. труба с бет. якорем (тип знака 150 ОП)



дата закладки: 6 августа 2020 г.

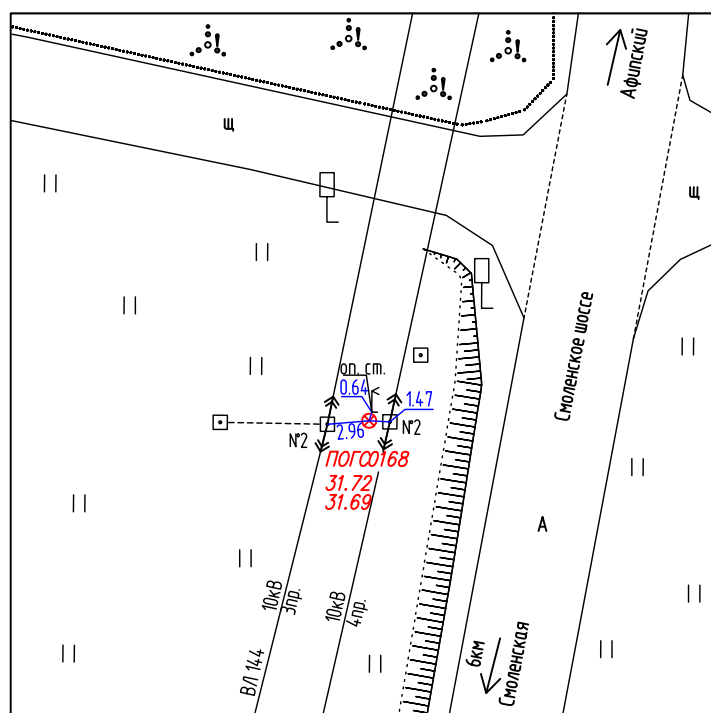
Составил:

Попов А.С.

Проверил:

Акимов Е.М.

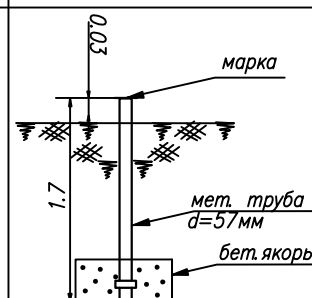
ПРТС 0168



Отметка земли -0.03 м

Разрез пункта

мет. труба с бет
якорем (тип знака
150 ОП)



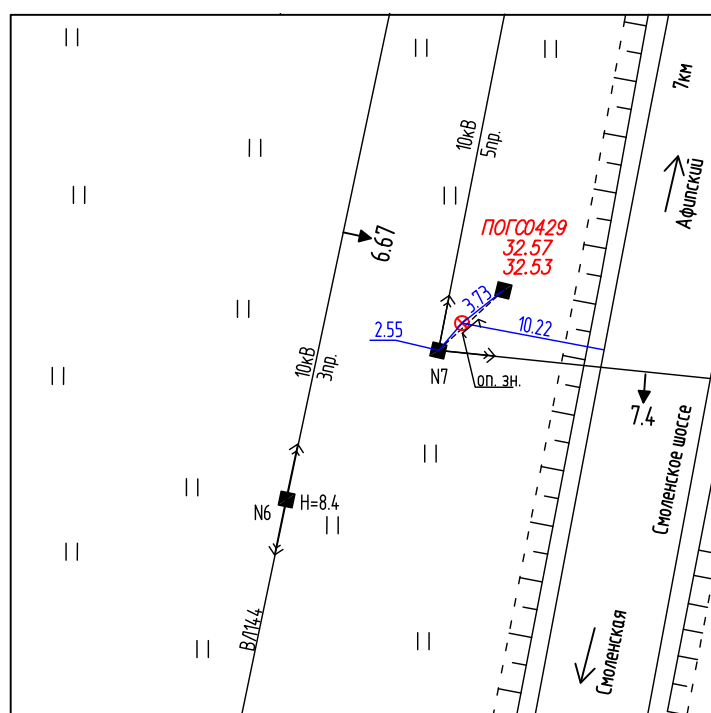
Составил:

Попов А С

Проверил:

Акумов Е.М.

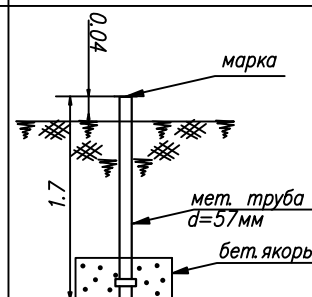
ПРГС 0429



Отметка земли -0.04 м

Разрез пункта

мет. труба с бет
якорем (тип знака
150 ОП)



Составил:

Попов А.С.

Проверил:

Акимов Е.М.

Приложение Н
(обязательное)

Отчет об обработке базовых линий

по объекту: Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленская

Измерение	От	До	Тип решения	П. Точн. (Метр)	В. Точн. (Метр)	Геод. аз.	Элл. расстояние (Метр)	ΔВысота (Метр)
Совхозный --- Холмский (B5)	Совхозный	Холмский	Фиксированное	0.0050	0.0248	259°56'48"	8357.8447	0.0913
Черноморский --- Совхозный (B2)	Совхозный	Черноморский	Фиксированное	0.0038	0.0224	132°36'55"	3206.0100	41.3896
Совхозный --- Черноморский (B7)	Совхозный	Черноморский	Фиксированное	0.0042	0.0240	132°36'56"	3206.0129	41.3286
Холмский --- Черноморский (B6)	Холмский	Черноморский	Фиксированное	0.0052	0.0276	93°46'19"	10612.7668	41.2230
Черноморский --- Склад (B10)	Черноморский	Склад	Фиксированное	0.0043	0.0194	85°06'48"	23104.6585	-71.2040
Черноморский --- Кладбище (B3)	Черноморский	Кладбище	Фиксированное	0.0054	0.0289	102°12'25"	27575.2118	-62.5541
Склад --- Совхозный (B9)	Склад	Совхозный	Фиксированное	0.0060	0.0352	270°39'53"	25380.0513	29.8506
Склад --- Кладбище (B8)	Склад	Кладбище	Фиксированное	0.0054	0.0484	153°27'15"	8733.4398	8.6310
ПОГС2036 --- ПОГС2046 (B24)	ПОГС2036	ПОГС2046	Фиксированное	0.0011	0.0019	18°38'13"	160.6250	0.0099
ПОГС2046 --- ПОГС0429 (B27)	ПОГС2046	ПОГС0429	Фиксированное	0.0024	0.0039	21°45'55"	1199.8403	-2.8921
ПОГС2046 --- Склад (B31)	ПОГС2046	Склад	Фиксированное	0.0043	0.0182	320°16'21"	4279.7300	9.5737
ПОГС2046 --- ПОГС0168 (B25)	ПОГС2046	ПОГС0168	Фиксированное	0.0030	0.0045	20°24'53"	1378.8213	-2.7295
ПОГС2036 --- ПОГС0429 (B28)	ПОГС2036	ПОГС0429	Фиксированное	0.0038	0.0064	21°23'44"	1360.2604	-2.8760
ПОГС0429 --- Склад (B29)	ПОГС0429	Склад	Фиксированное	0.0061	0.0099	304°23'59"	3854.1093	12.4161
ПОГС2036 --- Склад (B32)	ПОГС2036	Склад	Фиксированное	0.0058	0.0206	322°04'01"	4366.1203	9.5585
Склад --- ПОГС0168 (B30)	Склад	ПОГС0168	Фиксированное	0.0054	0.0081	121°50'29"	3787.0365	-12.2478
ПОГС2036 --- ПОГС0168 (B26)	ПОГС2036	ПОГС0168	Фиксированное	0.0051	0.0078	20°13'44"	1539.3832	-2.7171
ПОГС0168 --- ПОГС0429 (B33)	ПОГС0168	ПОГС0429	Фиксированное	0.0034	0.0056	191°27'21"	181.5191	-0.1440
ПОГС0168 --- Склад (B34)	Склад	ПОГС0168	Фиксированное	0.0045	0.0067	121°50'30"	3787.0463	-12.3066
ПОГС0429 --- Склад (B35)	Склад	ПОГС0429	Фиксированное	0.0100	0.0156	124°22'17"	3854.1169	-12.4588

Составил:

Попов А.С.

Проверил:

Акимов Е.М..

Приложение П

Отчет об уравнивании сетей

по объекту: Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ
«Смоленская» до узла связи «УС Смоленский»

Настройки уравнивания**Ошибки установки****GNSS**

Ошибка в высоте антенны: 0.0000 m

Ошибка центрирования: 0.0000 m

Вывод ковариации**В плане:**

Распространение линейных ошибок (E): США

Постоянный член [C]: 0.0000 m

Масштаб линейных ошибок [S]: 1.960

Трехмерный

Распространение линейных ошибок (E): США

Постоянный член [C]: 0.0000 m

Масштаб линейных ошибок [S]: 1.960

Результаты уравнивания

Количество итераций для правильного уравнивания: 2

Масштабный коэффициент сети: 1.00

Проверка по критерию Хи-квадрат (95%): Пройдено

Доверит. вероятность для точности: 95%

Степеней свободы: 36

Статистика по векторам после обработки

Масштабный коэффициент: 1.00

Показатель избыточности: 36.00

Априорный скаляр: 3.55

Фиксированные координаты

Имя точки	Тип	Восток σ (Метр)	Север σ (Метр)	Высота σ (Метр)	Отметка σ (Метр)
Фиксированное = 0.000001(Метр)					

Уравненные плоские координаты

Имя точки	Восток Y (Метр)	Восток Y Ошибка (Метр)	Север X (Метр)	Север X Ошибка (Метр)	Отметка (Метр)	Отметка Ошибка (Метр)	Фиксация
Кладбище	1367883.555	0.0090	450106.099	0.0100	51.121	0.0817	
ПОГС0168	1367140.020	0.0049	455914.201	0.0061	30.564	0.0286	
ПОГС0429	1367105.823	0.0050	455735.920	0.0063	30.404	0.0291	
ПОГС2036	1366622.717	0.0047	454464.267	0.0060	33.197	0.0291	
ПОГС2046	1366672.471	0.0046	454617.001	0.0058	33.217	0.0289	
Склад	1363903.015	0.0039	457880.133	0.0047	42.955	0.0277	
Совхозный	1338522.301	0.0066	457922.822	0.0076	72.758	0.0498	
Холмский	1330301.555	0.0098	456414.772	0.0102	72.749	0.0689	
Черноморский	1340894.593	0.0056	455766.195	0.0067	113.957	0.0386	

Компоненты эллипса ошибок

Имя точки	Большая полуось (Метр)	Малая полуось (Метр)	Азимут
Кладбище	0.0128	0.0108	154°
ПОГС0168	0.0077	0.0061	174°
ПОГС0429	0.0079	0.0063	1°
ПОГС2036	0.0075	0.0059	172°
ПОГС2046	0.0072	0.0057	174°
Склад	0.0059	0.0049	176°
Совхозный	0.0096	0.0082	8°
Холмский	0.0128	0.0121	18°
Черноморский	0.0084	0.0069	173°

Составил:

Попов А.С.

Проверил:

Акимов Е.М.

Приложение Р
(обязательное)

Каталог координат и высот пунктов опорной геодезической сети

по объекту: «Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский»

Система координат: СК-23
Система высот: Балтийская-1977 г.

Пункт	X	Y	H
ПОГС0168	1367134.903	455912.299	32.722
ПОГС0429	1367100.709	455734.020	32.566
ПОГС2036	1366617.598	454462.361	35.347
ПОГС2046	1366667.352	454615.095	35.368

Составил

Попов А.С.

Проверил

Акимов Е.М.

Приложение Т
(обязательное)

"14" августа 2020 г.

АКТ № 1466/1
КОНТРОЛЯ ПОЛЕВЫХ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ

По объекту Строительство волоконно-оптической линии связи от узла связи МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский».

Местоположение Российская Федерация, Краснодарский край, Российская Федерация, Краснодарский край, Крымский и Славянский районы.

Стадийность проектирования: Проектная документация

Ответственный за производство полевых работ: Главный геодезист Акимов Е.М.

Срок выполнения работ: согласно календарному плану.

Объемы выполненных работ и их соответствие техническому заданию:

№ п/п	Виды работ	Категория сложности	Единица измерения	Объем работ
1	Рекогносцировочное обследование участка местности	II	га	18
2	Рекогносцировочное обследование пунктов ГГС	II	пункт	5
3	Закладка пунктов ОГС	II	пункт	4
4	Инженерно-топографическая съемка в М1:500, сечение рельефа горизонталями через 0.5м.	II	га	0.50
5	Инженерно-топографическая съемка в М1:2000, сечение рельефа горизонталями через 0.5м.	II	га	17.72

Перечень предъявленных материалов:

- ЦММ;
- план топографической съемки в масштабе 1:500, сечение рельефа сплошными горизонталями через 0.5м.

Предыдущие проверки: на данном участке не производились

Измерения выполнены электронным тахеометром Nikon NPL-632 №34768-07

Проверка в поле произведена: визуальным осмотром (пунктов ОГС), выборочным набором проверочных (контрольных пикетов в границах участка изысканий).

Результаты проверки:

В результате контрольной проверки установлено, что отступлений от программы работ и технического задания не наблюдается.

Полевые измерения выполнены в срок в соответствии с графиком выполнения работ и действующих нормативных документов.

Топографическая съемка выполнена с применением спутникового оборудования в соответствии с требованиями Инструкции по топографической съемке.

По материалам полевых контрольных измерений установлено, что топографические планы соответствуют точности для установленного масштаба.

Пропуски в съемке рельефа и ситуации отсутствуют.

Величины средней погрешности не превышают допустимых значений.

Результаты контрольных измерений приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Контрольный набор пикетов

Контрольная станция		
Наименование пикета	Расхождения в плане (мм)	Расхождения по высоте (мм)
Угол КН	0.1	3
Угол КН	0.1	3
Угол КН	0.1	2
Опора ЛЭП	0.1	1
Опора ЛЭП	0.1	2
Средние погрешности	0.1	2
Предельные погрешности	1.4	5
Процент предельных погрешностей	нет	нет
Допустимый процент предельных погрешностей	10%	10%
Процент погрешностей, превышающих предельные	нет	нет
Допустимый процент погрешностей, превышающих предельные	5%	5%


Замечания: НЕТ

Ознакомлены:

Главный геодезист

 Акимов Е.М.

Маркшейдер

 Попов А.С.

Исправление замечаний: _____

ПРОВЕРИЛ: Главный геодезист ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА» Акимов Е.М.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Работа принимается с оценкой удовлетворительно

ОБЩАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОЛЕВЫХ РАБОТ: удовлетворительно

Маркшейдер



Попов А.С.

Главный геодезист



Акимов Е.М.

"14" августа 2020 г.

Приложение Щ
(обязательное)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА»

«УТВЕРЖДАЮ»
Главный геодезист
ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА»
Е.М. Акимов
28.08.2020 г.

АКТ №1466/2
камерального контроля

Комиссия в составе:

Начальник камеральной группы – Назарова И.А.
Ведущий-инженер – Криницына О.М.
Маркшейдер – Попов А.С.

Рассмотрела материалы полевых инженерно-геодезических изысканий, выполненных в составе комплексных инженерных изысканий, полевыми бригадами и отрядами ОИЗ по объекту: Строительство волоконно-оптической линии связи от узла связи МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский».

Материалы, предъявленные комиссии:

1. Каталоги координат и высот пунктов ОГС и точек съемочного обоснования;
2. Обработанные теодолитные хода и хода тригонометрического нивелирования в формате credo.dat, урavnенный в заводской системе координат согласно заданию;
3. stm в формате credo_ter, с отрисованным рельефом, ситуацией, коммуникациями;
4. Абрисы.

Комиссия установила:

Основные технические показатели и характеристики инженерно-геодезических и топографических работ, их полнота и качество выполнения удовлетворяют требованиям нормативно технических документов. Полевые геодезические работы выполнены в достаточном объеме и могут быть переданы в камеральную группу отдела инженерной геодезии ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА» для их окончательной обработки и выпуска Технического отчета.

Список НТД, с использованием которых составлен акт- заключение:

СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016, СП 11-104-97, инструкция ФСГК России № ГКИНП (ОНТА)-02-262-02, инструкция ГКИНП по топографической съемке в масштабах 1:500-1:5000, Условные знаки для топографических планов масштабов 1:500-1:5000 и т.д.

Члены комиссии:

Акимов Е.М.

Назарова И.А.

Криницына О.М.

Попов А.С.



Приложение Ф

(обязательное)

Ведомость косоогорных участков

по объекту: Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский»

№№ п/п	Начало участка, км	X	У	Z	Пикет	Плюсов ка	Конец участка, км	X	У	Z	Пикет	Плюсов ка	Протяжен- ность, м	Угол склона, град	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
пересечения не встречены															

Выполнил: Крымова К.И.

Проверил: Назарова И.А.

Приложение X
(обязательное)

Ведомость пересечения водных преград

по объекту: Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский»

ПК+	Характеристика препятствия					
	Тип точки	Наименование препятствия	Зеркало воды(ширина канала)	Максимальная глубина на пересечении м	Отметка уреза воды м	Угол пересечения
6+94.97	Урез	канал (сухой)	0.99	отметка дна 32.15	-	84°59'
6+95.45	Дно	канал (сухой)				88°49'
6+95.96	Урез	канал (сухой)				88°19'
9+31.16	Урез	канал (сухой)	4.36	отметка дна 31.38	-	89°23'
9+33.66	Дно	канал (сухой)				88°05'
9+35.52	Урез	канал (сухой)				83°58'

Выполнил: Крымова К.И

Проверил: Назарова И.А.

Приложение Ц
(обязательное)

Ведомость пересечений автомобильных дорог

по объекту: Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский»

№ п/п	КМ ПК	Наименование дороги	Категор ия дороги	Вид покрытия	Ширина основания насыпи м	Ширина земляного полотна м	Ширина проезжей части м	Угол пересеч ения	Краткие геологические условия
ВОЛС									
1	0 0+13.06	щеб. дорога		Щ	0.00	0.00	4.20	88°19'	
2	0 0+58.21	пешеходная дорожка		Щ	0.00	0.00	4.20	88°29'	
3	0 0+64.00	проезжая часть		А	0.00	0.00	7.82	89°58'	
4	1 7+2.86	проезжая часть		Щ	0.00	0.00	5.93	83°23'	
5	1 13+48.99	проезжая часть		Щ	0.00	0.00	3.49	87°21'	
6	1 14+92.33	Смоленское шоссе		А	11.78	13.36	7.73	89°53'	

Выполнил:

Крымова К.И

Проверил:

Назарова И.А.

Приложение Ш
(обязательное)
Ведомость пересечений надземных коммуникаций

по объекту: Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский»

N п/п	Наименование коммуникаций	Владелец	КМ	ПК+	Угол пересеч ения град.	Отметка земли оси пересечения	Число проводов	Напряжение кВ	Расстояние до нижнего провода м	Расстояние до верхнего провода м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ВОЛС										
1	ВЛ 10 кВ		1.00	2+4.0	89°15'	36.30	3	10.0	hн.пр.=6.37	hв.пр.=0.00
2	ЛЭП 0.4 кВ		1.00	6+86.6	80°00'	32.90	1	0.4	hн.пр.=4.30	hв.пр.=0.00
3	ВЛ 10 кВ		1.00	8+94.4	88°20'	32.90	3	10.0	hн.пр.=6.50	hв.пр.=0.00
4	ВЛ 10 кВ		2.00	10+22.5	22°58'	32.90	3	10.0	hн.пр.=6.55	hв.пр.=0.00
5	ЛЭП высокого напряжения		2.00	10+24.2	69°19'	32.90	1	0.0	hн.пр.=6.50	hв.пр.=0.00
6	ВЛ 10 кВ		2.00	14+69.1	87°44'	32.60	3	10.0	hн.пр.=6.67	hв.пр.=0.00
7	ВЛ 10 кВ		2.00	14+77.2	88°34'	32.60	5	10.0	hн.пр.=6.00	hв.пр.=0.00

Выполнил:

Крымова К.И

Проверил:

Назарова И.А.

Приложение Щ
(обязательное)

Ведомость пересечений подземных коммуникаций

по объекту: Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский»

№ п/п	Место пересечений по трассе		Наименование	Техническое состояние	Сечение мм	Глубина заложения м	Владелец	Примечание
	КМ	ПК						
ВОЛС								
1	1	0+9.25	Канализация ст.		114	1.20		
2	1	0+17.05	водопр. ст.		325	0.80		
3	1	0+24.08	трубопр. ст.		114	1.00		
4	1	0+37.22	каб.связи		100	1.10		
5	1	0+44.67	каб.связи		100	1.00		
6	1	0+53.37	каб.связи		100	1.00		
7	1	0+76.54	каб.связи		100	1.20		
8	1	0+84.04	газопр. ст.		114	1.00		
9	1	0+89.85	газопр.ст.		114	1.00		
10	1	1+87.29	водопр.пнд.		100	0.80		
11	1	3+44.09	газопр. ст.		114	1.74		
12	1	8+0.33	нефтепр. ст.		159	0.80		
13	1	9+20.01	трубопр. ст.		159	0.90		
14	1	9+50.48	нефтепр. ст.		250	0.90		
15	1	9+62.99	нефтепр. ст.		159	0.90		
16	1	9+74.15	водопр. нед.ст.		159	0.80		
17	1	9+84.66	водопр.нед.ст.		114	0.80		
18	2	10+7.15	нефтепр. ст.		300	0.80		
19	2	10+38.07	каб.связи		100	1.10		
20	2	11+9.44	нефтепр. ст.		159	1.00		
21	2	11+64.41	газопр. ст.		219	0.90		
22	2	13+60.15	трубопр. ст		114	0.90		
23	2	13+75.88	газопр.нед.ст.		114	0.80		
24	2	13+77.24	нефтепр. ст.		114	0.90		
25	2	13+78.37	нефтепр. ст		89	0.80		
26	2	14+8.57	трубопр.		100	0.60		
27	2	15+6.22	каб.связи		100	1.20		

Выполнил: Крымова К.И

Проверил: Назарова И.А.

Пикетаж пересекаемых угодий					Проектный километраж		лес						редколле- сье	луг	степная растит	влажност- ь б. растит.	неудоб- ные земли, канавы, ручьи	Реки, пруды, озера, болота	Авто- и ж.д.- дороги	Полевые и лесные дороги	кустарни- ки	пашня	камыш	Примечание	ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАТЕЛИ	
ПК	от	+	ПК	до	очень мелкий	мелкий	средний	крупный	вырубка																	
ВОЛС																										
0		0.00	0	0.7													0.70								МН	
0		0.70	0	9.78													9.08								грунт	
0		9.78	0	15.87															6.09						щеб.дорога	
0		15.87	0	55.7																					луг	
0		55.70	0	60.12															4.42						щеб.дорога	
0		60.12	0	67.93															7.81						асф.дорога	
0		67.93	0	70.62													2.69								грунт	
0		70.62	0	71.3													0.68								откос	
0		71.30	6	40.49																					луг	
6		40.49		52.03																	11.54				кустарник колючий	
6		52.03	6	84.79																					луг	
6		84.79	6	94.44							9.65														поросль	
6		94.44	6	96.48													2.04								откос	
6		96.48	6	99.47													2.99								грунт	
6		99.47	7	5.41															5.94						щеб.дорога	
7		5.41	7	7.05													1.64								грунт	
7		7.05	7	8.99													1.94								откос	
7		8.99	9	11.33																					луг	
9		11.33	9	29.27																	17.94				кустарник колючий	
9		29.27	9	37.28														8.01							пересох.канал	
9		37.28	9	47.32																			10.04		камыш	
9		47.32	13	47.26																					луг	
13		47.26	13	50.86															3.60						щеб.дорога	
13		50.86	14	85.76																					луг	
14		85.76	14	87.34													1.58								откос	
14		87.34	14	88.61													1.27								грунт	
14		88.61	14	96.35															7.74						смоленское шоссе	
14		96.35	14	98.57													2.22								грунт	
14		98.57	14	99.44													0.87								откос	
14		99.44	15	9.18																					редколесье	
15		9.18	15	11													1.82								БТС	
Итого по трассе:									0.00	9.65	0.00	0.00	0.00	9.74	1378.96	0.00	0.00	29.52	8.01	35.60	0.00	29.48	0.00	10.04	1511.00	

Выполнил: Крымова К.И

Проверил: Назарова И.А.

Приложение Ю
(обязательное)

Ведомость углов поворотов трассы

по объекту: Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ
«Смоленская» до узла связи «УС Смоленский»

N угла	Величина левого угла	Длина линии м		ГОСТ, ТУ
			Угол	
ВОЛС				
		1.81	0°00'	
ВУ1	92°14'	19.29	87°46'	
ВУ2	269°13'	95.02	89°13'	
ВУ3	268°45'	155.42	88°45'	
ВУ4	179°15'	44.51	0°45'	
Ств.4а	179°52'	48.95	0°08'	
Ств.4б	179°57'	46.93	0°03'	
Ств.4в	180°15'	50.18	0°15'	
Ств.4г	179°57'	50.52	0°03'	
Ств.4д	180°08'	48.39	0°08'	
Ств.4е	179°51'	49.32	0°09'	
Ств.4ж	179°47'	40.55	0°13'	
ВУ5	251°39'	27.17	71°39'	
ВУ6	110°08'	125.65	69°52'	
ВУ7	178°31'	45.81	1°29'	
Ств.7а	180°12'	34.46	0°12'	
ВУ8	90°56'	19.69	89°04'	
ВУ9	266°39'	93.93	86°39'	
ВУ10	183°03'	88.24	3°03'	
ВУ11	174°42'	47.16	5°18'	
Ств.11а	180°12'	45.67	0°12'	
Ств.11б	179°53'	42.22	0°07'	
Ств.11в	179°46'	41.20	0°14'	
Ств.11г	180°19'	44.72	0°19'	
Ств.11д	180°03'	53.77	0°03'	
Ств.11е	179°47'	54.34	0°13'	
Ств.11ж	180°04'	33.57	0°04'	
ВУ12	267°26'	62.52	87°26'	
	180°00'	0.00	0°00'	

Выполнил: Крымова К.И

Проверил: Назарова И.А.

Приложение Я
(обязательное)

Ведомость железных дорог, пересекаемых трассой

по объекту: Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленскав» до Узла связи «УС Смоленский»

Наименование железной дороги	Место пересечения						Угол пересече ния, град	Колво путей	Насыпь / выемка, м	Отметка головки рельса	Прим.
	по трассе		по железной дороге								
	ПК	+	2	3	4	5	6				
1							7	8	9	10	11
ВОЛС											
пересечения не встречены											

Выполнил: Крымова К.И.

Проверил: Назарова И.А.

Приложение 1

(обязательное)

Каталог закрепительных знаков

по объекту: Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ «Смоленская» до узла связи
«УС Смоленский»

Система координат 1977 года

Система высот Балтийская МСК-23

№№ по каталогу	Название пункта	Координаты, м		Высота, м	Отметка земли, м	Примечания
		Х	У			
1	2	3	4	5	6	7
1	НТ	454493.03	1366821.88	0.00	37.61	
2	ВУ1	454493.57	1366820.14	0.00	37.55	
3	ВУ2	454475.36	1366813.78	0.00	37.53	
4	ВУ3	454505.48	1366723.66	0.00	36.81	
5	ВУ4	454653.92	1366769.71	0.00	35.58	
6	Ств.4а	454696.60	1366782.34	0.00	35.36	
7	Ств.4б	454743.57	1366796.12	0.00	34.92	
8	Ств.4в	454788.61	1366809.30	0.00	34.38	
9	Ств.4г	454836.71	1366823.59	0.00	33.59	
10	Ств.4д	454885.15	1366837.93	0.00	33.06	
11	Ств.4е	454931.52	1366851.78	0.00	32.77	
12	Ств.4ж	454978.81	1366865.78	0.00	32.69	
13	ВУ5	455017.74	1366877.13	0.00	33.02	
14	ВУ6	455018.73	1366904.29	0.00	32.95	
15	ВУ7	455138.20	1366943.21	0.00	33.04	
16	Ств.7а	455182.11	1366956.26	0.00	33.10	
17	ВУ8	455215.12	1366966.19	0.00	32.68	
18	ВУ9	455221.10	1366947.43	0.00	32.78	
19	ВУ10	455312.10	1366970.70	0.00	32.64	
20	ВУ11	455396.31	1366997.07	0.00	32.54	
21	Ств.11а	455442.43	1367006.93	0.00	32.44	
22	Ств.11б	455487.05	1367016.65	0.00	32.73	
23	Ств.11в	455528.32	1367025.56	0.00	32.67	
24	Ств.11г	455568.62	1367034.09	0.00	32.67	
25	Ств.11д	455612.32	1367043.58	0.00	32.48	
26	Ств.11е	455664.86	1367055.03	0.00	32.62	
27	Ств.11ж	455717.99	1367066.41	0.00	32.60	
28	ВУ12	455750.81	1367073.47	0.00	32.68	
29	КТ	455740.40	1367135.11	0.00	33.38	

Выполнил: Крымова К.И

Проверил: Назарова И.А.

Приложение 2
(обязательное)

Приложение Б
к СП 392.1325800.2018

Форма N 3.4

ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА»

(наименование строительной организации)

Строительство волоконно-оптической линии связи от узла связи от МУПГ «Смоленская» до узла связи «УС Смоленский»

(наименование объекта)

**АКТ №1466/3
сдачи реперов на наблюдение за сохранностью
(со списком заложенных реперов)**

Я, нижеподписавшийся Попов А.С.

(ФИО сдающего)

Инженер-геодезист, ООО «СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА, г.Тула, ул. Михеева д. 17. 5 эт.

(должность, название учреждения, адрес)

сдал на наблюдение за сохранностью нижеподписавшемуся _____

(ФИО принимающего)

(должность, учреждение)

принявшему на наблюдение за сохранностью геодезические знаки, расположенные на территории действующего ООО «НК-Роснефть – НТЦ»

(указать наименование административного или местного органа)

в количестве 4 пунктов согласно прилагаемому списку.

В случае порчи или уничтожения знаков принявший на сохранность обязан немедленно составить акт о случившемся факте, сообщить в _____

(наименование территориальной инспекции)

и выслать в указанную организацию один экземпляр акта.

При умышленном повреждении или уничтожении геодезических пунктов (центров или наружных знаков) административные органы привлекают виновных лиц к ответственности в соответствии с действующим законодательством.

Подлежит постоянному хранению.

Список реперов, принятых на наблюдение за сохранностью, и абрисы реперов прилагаются.

Акт составлен в 2 экземплярах.

Сдал:

Представитель генподрядной строительной
организации

Инженер-геодезист Попов А.С.

(должность, ФИО, подпись, дата)

М.П.

Принял:

Представитель застройщика
или технического заказчика

(должность, ФИО, подпись, дата)

М.П.

(организация, ФИО)

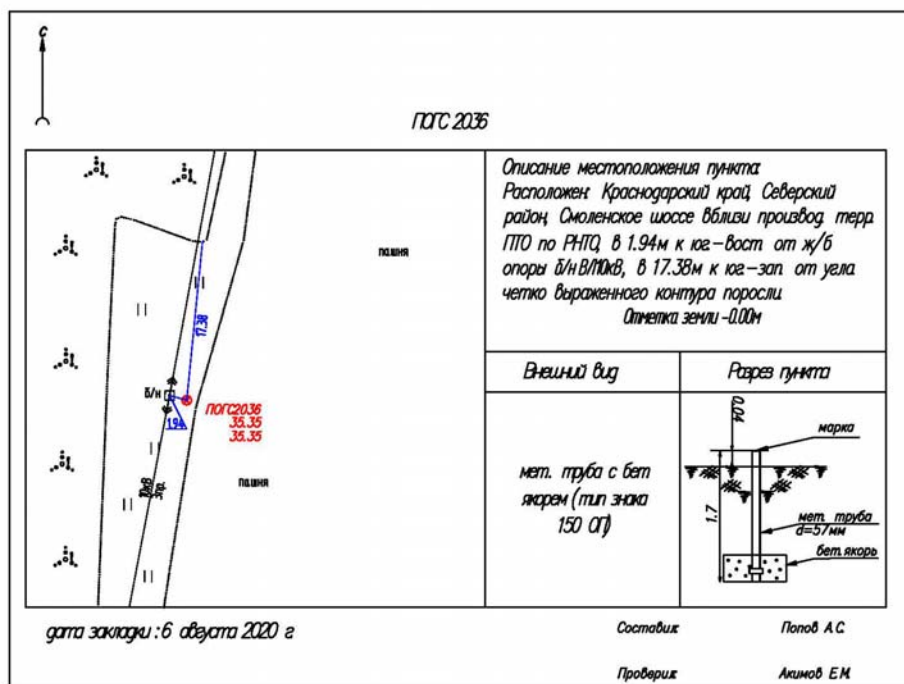
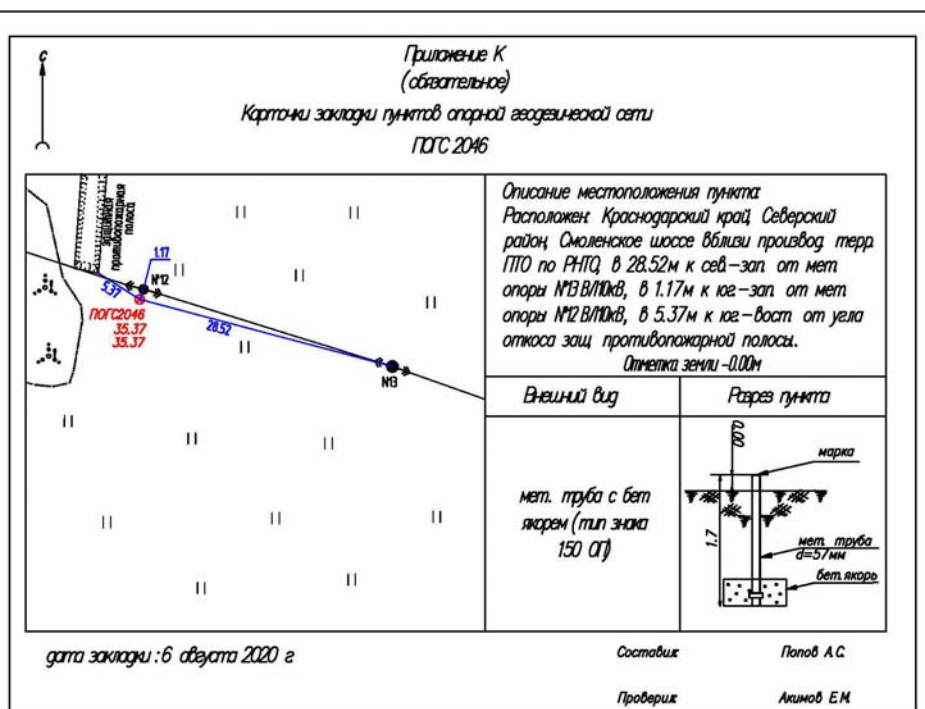
(подпись)

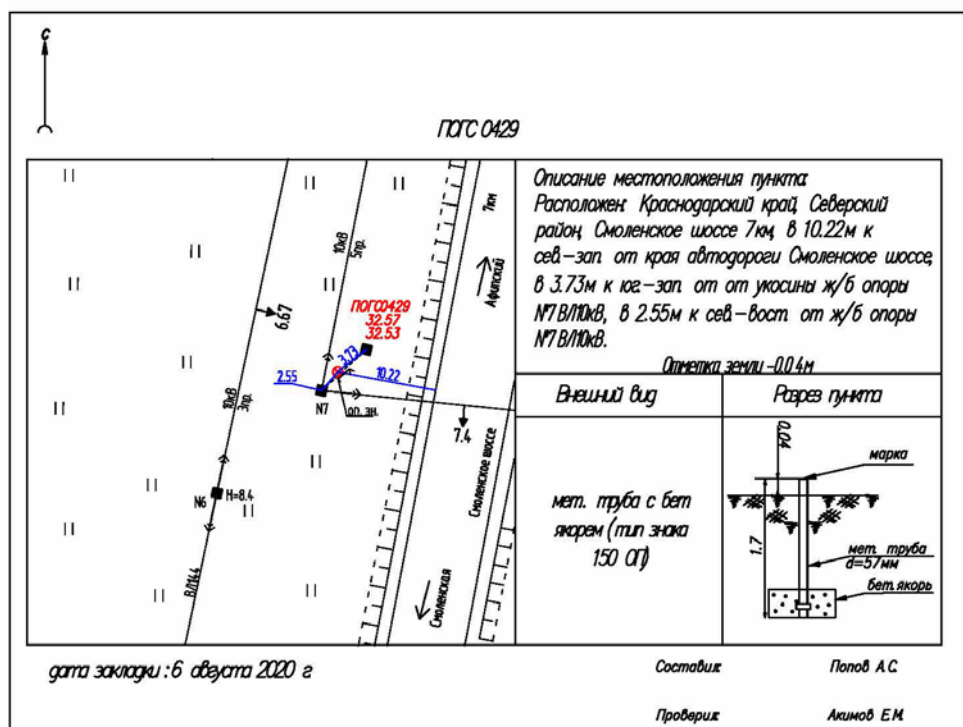
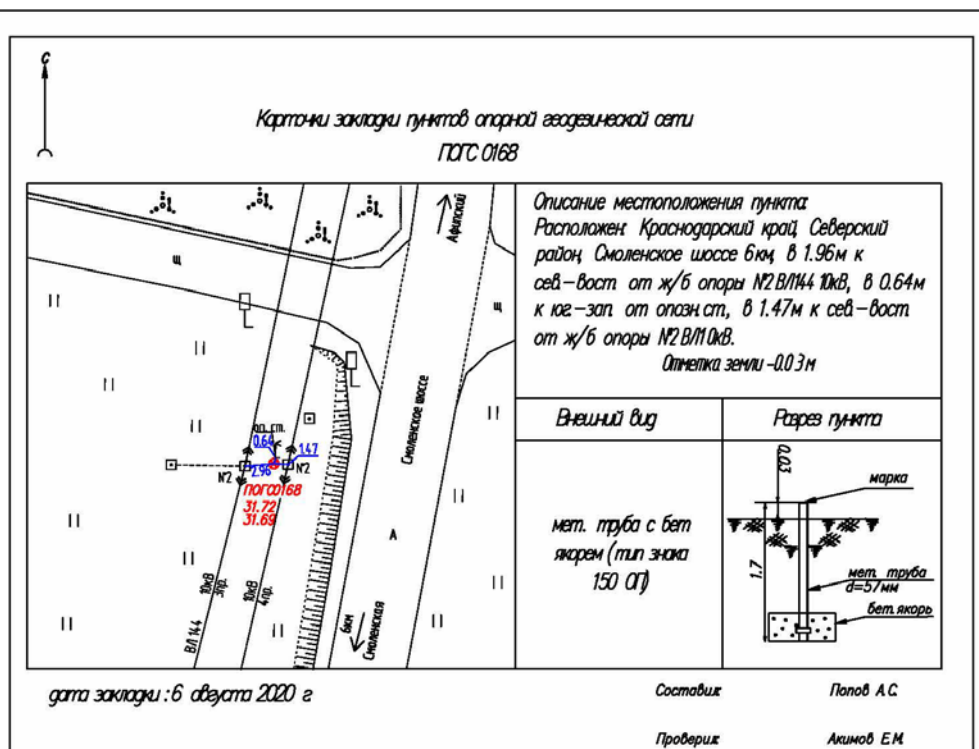
(дата)

М.П.

Приложение 2 к акту
N 1466/3 от " " 2020 г.

Абрисы геодезических пунктов (реперов)





Приложение 3
(Обязательное)

Ведомость закрепленных знаков (реперов) по трассе ВОЛС

по объекту: Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ "Смоленская" до узла связи "УС Смоленский".

Система координат: МСК – 23
Система высот: Балтийская 1977 г.

№ п/п	Километр, пикет, плюс по трассе газопровода	X	Y	H	Расположение знака относительно оси трассы	Тип знака	Наименование знака	Краткое описание местоположения знака
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВОЛС								
1	км 0 01+16.12	454462.361	1366617.598	35.347	114 м (лево) относительно оси трассы	(металлическая труба 57 мм с приваренной маркой и бетонным якорем)	ПОГС2036	РФ, Краснодарский край, Северский район, Смоленское шоссе вблизи производ. терр. ПТО по РНТО, в 1.94м к юг.-вост. от ж/б опоры б/н ВЛ10кВ, в 17.38м к юг.-зап. от угла. четко выраженного контура поросли.
2	км 0 02+04.12	454615.095	1366667.352	35.368	86 м (лево) относительно оси трассы	(металлическая труба 57 мм с приваренной маркой и бетонным якорем)	ПОГС2046	РФ, Краснодарский край, Северский район, Смоленское шоссе вблизи производ. терр. ПТО по РНТО, в 28.52м к сев.-зап. от мет. опоры №13 ВЛ10кВ, в 1.17м к юг.-зап. от мет. опоры №12 ВЛ10кВ, в 5.37м к юг.-вост. от угла откоса защ. противопожарной полосы..

3	км 0 04+78.14	455734.020	1367100.709	32.566	12 м (право) относительно оси трассы	(металлическая труба 57 мм с приваренной маркой и бетонным якорем)	ПОГС0429	РФ, Краснодарский край, Северский район, Смоленское шоссе 7км, в 10.22м к сев.-зап. от края автодороги Смоленское шоссе, в 3.73м к юг.-зап. от от укосины ж/б опоры №7 ВЛ10кВ, в 2.55м к сев.- вост. от ж/б опоры №7 ВЛ10кВ.
4	км 0 04+71.19	455912.299	1367134.903	32.722	170 м (лево) относительно оси трассы	(металлическая труба 57 мм с приваренной маркой и бетонным якорем)	Рп0168	РФ, Краснодарский край, Северский район, Смоленское шоссе 6км, в 1.96м к сев.-вост. от ж/б опоры №2 ВЛ144 10кВ, в 0.64м к юг.-зап. от опозн.ст., в 1.47м к сев.-вост. от ж/б опоры №2 ВЛ1 0кВ.

Составил: Голованчиков Д.А.

Проверил: Назарова И.А.

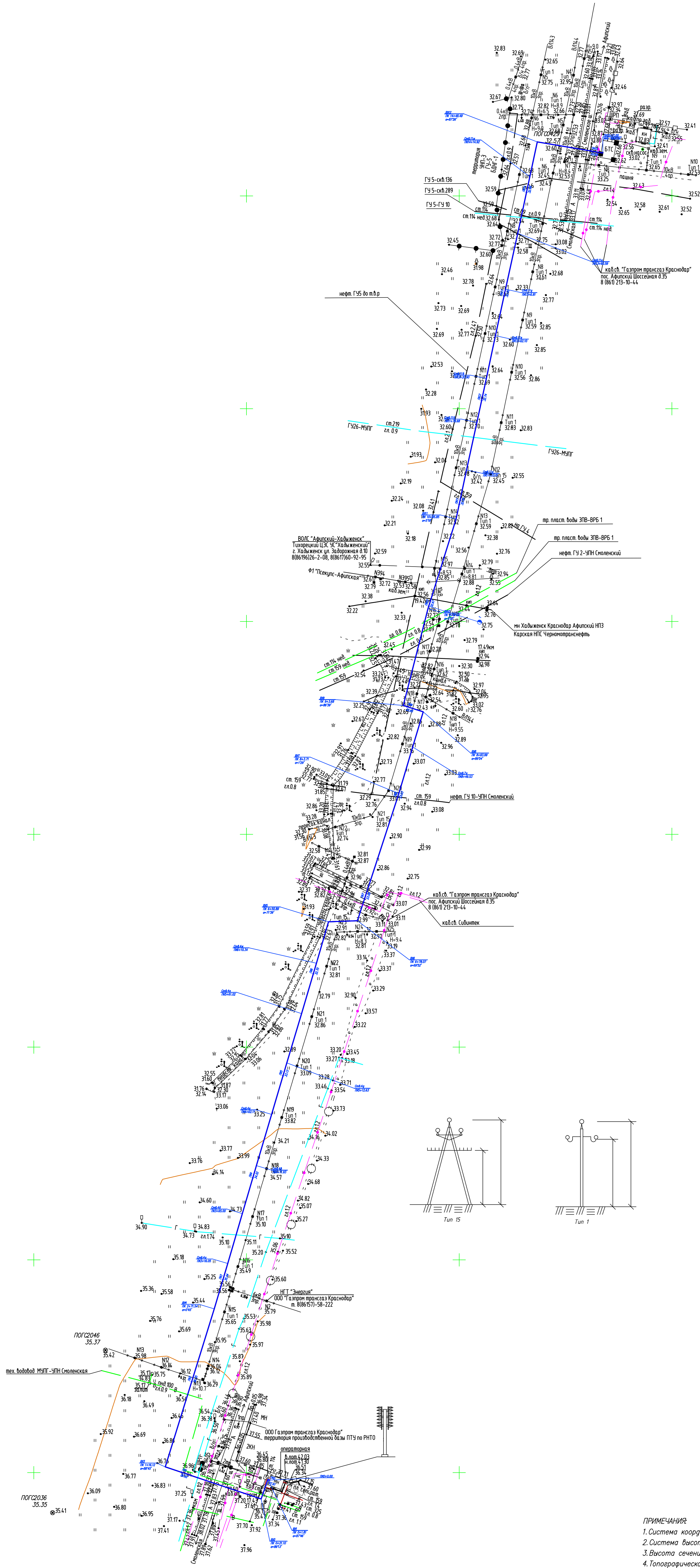
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]

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

						1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ-ЛРИ	Лист
							206
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		

Российская Федерация
Краснодарский край
Северский район

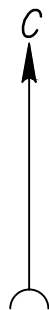


- ПРИМЕЧАНИЯ
- 1. Система координат МСК-23
 - 2. Система высот Балтийская 1977 года
 - 3. Высота сечения рельефа горизонталями через 0,5 м
 - 4. Топографическая съемка, выполнена в июле 2020 года

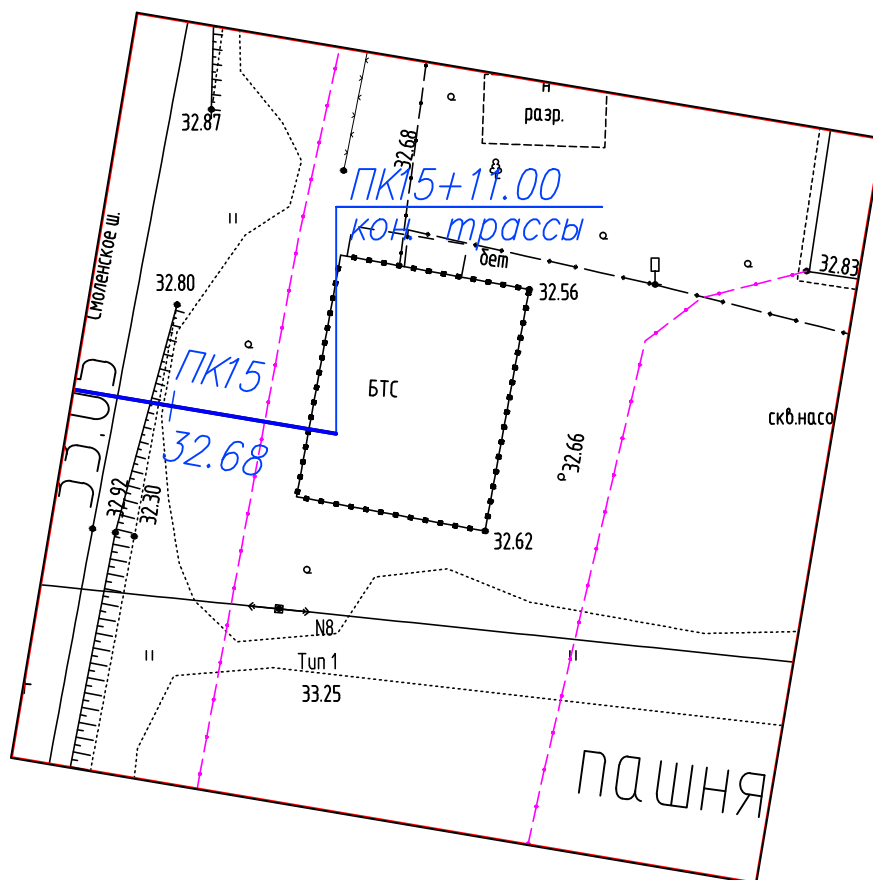
						1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ-Г.1		
Изм.	Код уч.	Лист	И. док.	Подп.	Дата	Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ "Смоленская" до узла связи УС "Смоленский"		
Разработал	Мерт				11.08.20			
Проверил	Юрин				11.08.20	Топографический план		
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	
И. контроль	Назарова				11.08.20	М 1:2000 ООО "СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА"		
Гл. геодезист	Акимов				11.08.20			

1. Система координат МСК-23
2. Система высот Балтийская 1977 года
3. Высота сечения рельефа горизонталями через 0.5 м
4. Топографическая съемка, выполнена в июле 2020 года

						1750619/0623Д-П-034.005.000-ИГДИ-Г.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	Строительство волоконно-оптической линии связи от МУПГ "Смоленская" до узла связи УС "Смоленский"			
Разработал		Мерт			11.08.20				
Проверил		Юрин			11.08.20	Узел доступа – Краснодарский край, Северский район, территория ГКС-4, здание операторной	Стадия	Лист	Листов
							П	1	
Н. контроль		Назарова			11.08.20	Топографический план М 1:500	ООО "СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА"		
Гл. геодезист		Акимов			11.08.20				



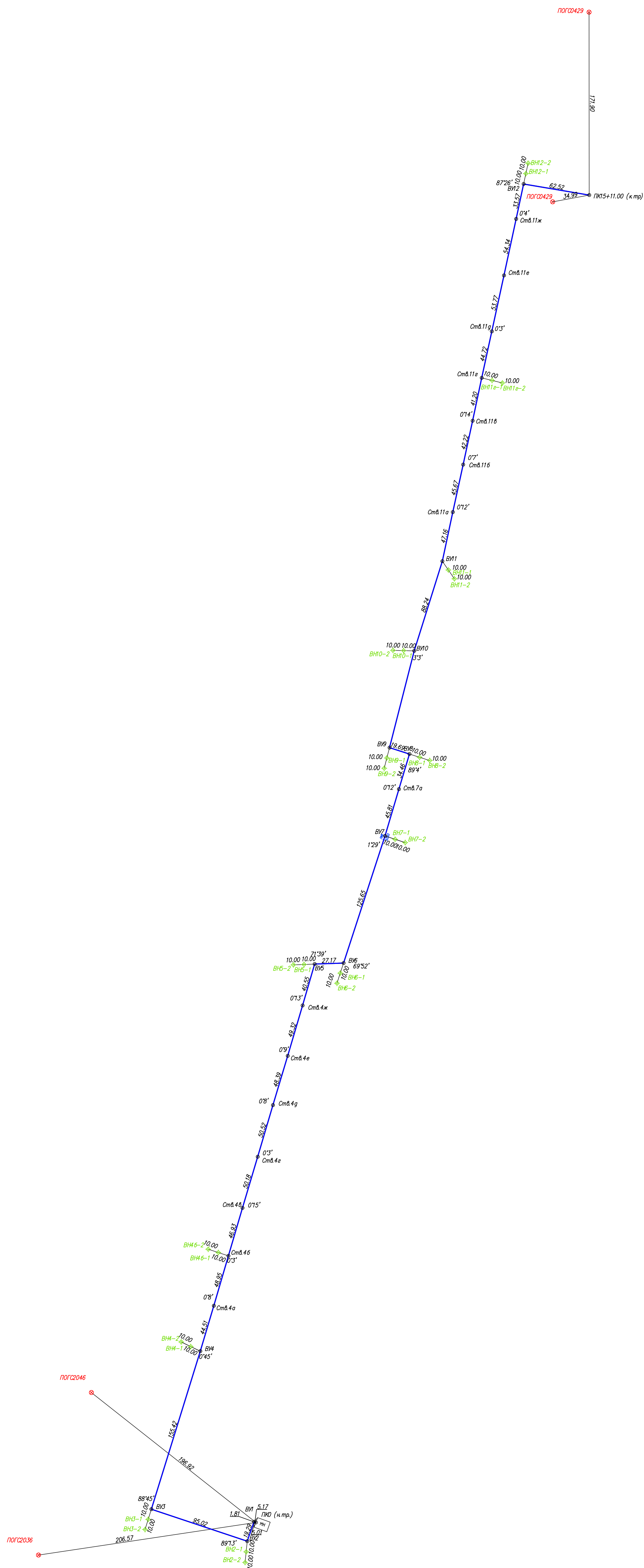
Российская Федерация
Краснодарский край
Северский район



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Система координат МСК-23
2. Система высот Балтийская 1977 года
3. Высота сечения рельефа горизонталями через 0.5 м
4. Топографическая съемка, выполнена в июле 2020 года

						1750619/0623Д–П–034.005.000–ИГДИ–Г.2			
						Строительство волоконно–оптической линии связи от МУПГ "Смоленская" до узла связи УС "Смоленский"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	Узел доступа – Краснодарский край, Северский район, 1,3 км севернее от ГКС–4, блок–бокс связи "УС Смоленский"	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Мерт				11.08.20		П	2	
Проверил	Юрин				11.08.20				
						Топографический план М 1: 500	ООО "СПЕЦГЕОЛОГОРАЗВЕДКА"		
Н. контроль	Назарова				11.08.20				
Гл. геодезист	Акимов				11.08.20				



						1750619/0895Д-П-004.013.000-ИГДИ-Г.З
Изм.	Кодук	Лист	И.ак	Подгр.	Дата	Строительство волоконно-оптической линии связи от МУП "Смоленская" до узла связи "УС Смоленский"
Разработал		Головиничев			25.08.20	
Проверил		Назарова			25.08.20	
						Инженерно-геодезические изыскания
						Стария
						Лист
						Листов
						1
						Схема закрепления проектируемой трассы
И.контр.		Назарова			25.08.20	ООО "СПЕЦГЕОЛОГРАЗВЕДКА"
Г.г.геодезист		Акимов			25.08.20	
						М 1:2000