

СОГЛАСОВАНО:

Директор
ООО «Северэнергопроект»



А.В. Смирнов

« 26 » апреля 2018 года

УТВЕРЖДЕНО:

Директор Восточного
производственного отделения
филиала ПАО «МРСК Волги» -
«Оренбургэнерго»



П.В. Рыжков

« 26 » апреля 2018 года

Задание на выполнение инженерных изысканий

**по объекту: «Строительство ВЛ 110 кВ Новотроицкая – Левобережная
для нужд Восточного ПО филиала ПАО «МРСК Волги» -
«Оренбургэнерго»**

Наименование объекта	«Строительство ВЛ 110 кВ Новотроицкая – Левобережная для нужд Восточного ПО филиала ПАО «МРСК Волги» - «Оренбургэнерго»
Основания для производства работ	- Договор № 1830-002090 от 19.04.2018 г. между филиалом ПАО «МРСК Волги» - «Оренбургэнерго» и ООО «Северэнергопроект» - Техническое задание - Программа работ
Наименование и адрес организации заказчика	ПАО «МРСК Волги» Адрес: 410031, г. Саратов, ул.Первомайская, 42/44 Филиал ПАО «МРСК Волги» - «Оренбургэнерго» Адрес: 460024, г. Оренбург, ул Маршала Г. К. Жукова, 44 Тел.: (3532)77-31-82 Факс: (3532)31-12-08
Наименование организации, осуществляющей проектирование объекта	ООО «Северэнергопроект», директор Смирнов А.В., Адрес: 160014, г. Вологда, ул. Комсомольская, 3, тел/факс: (8172) 54-40-00
Местоположение объекта (район, город, село)	Оренбургская область, г. Орск, южная окраина г. Орска.
Вид строительства	Строительство ВЛ 110 кВ Новотроицкая - Левобережная
Сведения о стадийности (этапе работ), сроках проектирования и строительства	I этап – предпроектное обследование, проведение необходимых инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических изысканий, разработка, обоснование и проведение Заказчиком внутренней экспертизы основных технических решений (ОТР) по сооружаемому объекту. II этап – кадастровые работы, разработка проекта планировки и проекта межевания территории, разработка, согласование и внутренняя экспертиза Заказчика проектной документации в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, проведение археологического исследования земельного участка. III этап – Государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий. Разработка рабочей

	<p>документации.</p> <p>Сроки проектирования и строительства: Работы выполнить в соответствии с календарным планом (приложение №3 к Договору №1830-002090 от 19.04.2018г.), с указанными в нем мероприятиями и сроками выполнения работ.</p>
Цель изысканий (обновления проекта строительства, защита территории от ОПП и др.)	Обоснование проектной документации
Сведения о системе координат и высот	<p>Система координат – МСК-56.</p> <p>Система высот – Балтийская 1977 г.</p>
Требования к полноте, точности и надежности инженерных изысканий	Полнота и точность инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических изысканий должна соответствовать нормативным документам, принятым на территории Российской Федерации.
Сведения о ранее проведенных изысканиях	Сведения ранее выполненных изысканий отсутствуют
Характеристика ожидаемых воздействий объекта строительства на окружающую среду	<p>Воздействие на окружающую среду в период строительства будет носить временный характер, ограниченный сроками СМР.</p> <p>В период эксплуатации не оказывает негативного влияния на окружающую среду.</p>

Цели и виды инженерных изысканий

Проведение инженерных изысканий по объекту: «Строительство ВЛ 110 кВ Новотроицкая – Левобережная для нужд Восточного ПО филиала ПАО «МРСК Волги» - «Оренбургэнерго» необходимо для обеспечения проектных подразделений всеми необходимыми материалами инженерных изысканий для разработки проектной документации, с учетом современного состояния перед началом строительства.

Основные цели:

№ п/п	Основные цели
1	Получение полного объема исходных данных для разработки проектной документации согласно требованиям Постановления №87 от 16.02.2008 г.
2	Получить достоверные, необходимые исходные данные для выбора обоснования проектных решений, обеспечивающих безопасность эксплуатации оборудования, зданий и сооружений
3	Оценка современного состояния отдельных компонентов природной среды, их устойчивости к техногенным воздействиям в зоне размещения проектируемых объектов

Виды инженерных изысканий:

- инженерно-геодезические изыскания;
- инженерно-геологические изыскания;
- инженерно-гидрометеорологические изыскания;
- инженерно-экологические изыскания

.

Характеристика объектов строительства

ВЛ 110 кВ:

Показатель	Значение
Вид ЛЭП	ВЛ
Количество цепей	Одноцепная ВЛ
Номинальное напряжение, кВ	110
Длина трассы	39,0 км (уточнить проектной документацией)
Материал опор	Металлические решетчатые анкерно-угловые опоры, промежуточные железобетонные

Характеристика проектируемых и реконструируемых предприятий, уровни ответственности зданий и сооружений:

Проектируемая трасса ВЛ 110 кВ и близлежащая территория имеют II (нормальный) уровень ответственности опор (согласно ГОСТ 27751-88).

№ п/п	Наименование сооружения	Тип фундамента	Глубина заложения фундамента, м	Нагрузка на фундамент
1	Металлические решетчатые анкерно-угловые опоры	сборный грибовидный ж/б	3,0	-

Инженерно-геологические условия:

Наименование	Характеристика
Геоморфологические условия	Поверхность площадки слабонаклонная, слаборасчлененная
Геологические условия	Более четырех различных по литологии слоев
Гидрогеологические условия	Один выдержанный горизонт подземных вод
Инженерно-геологические процессы	Имеют ограниченное распространение и не оказывают существенного влияния на выбор проектных решений
Специфические грунты	Ограниченно распространены или не оказывают существенного влияния на проектные решения
Природно-технические условия производства работ	Хорошие условия для проходимости техники, развитая инфраструктура, наличие стационарных построек для базирования

**Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых
необходимо выполнять инженерные изыскания**

№ п/п	Наименование документа
1	СП 47.133330.2012 «Инженерные изыскания. Основные положения» (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96)
2	СП 11-104-97. «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»
3	ГКИНП-05-029-8. «Основные положения по созданию и обновлению топографических карт масштабов 1:1000, 1:2000, 1:5000, 1:10000, 1:25000, 1:50000, 1:100000»
4	ГКИНП-02-049-86. «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500»
5	ГКИНП (ГНТА)-17-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приемке геодезических, топографических и картографических работ»
6	ГКИНП-38. «Руководство по топографическим съемкам в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. Высотные сети»
7	ГКИНП-ГНТА-07-011-97. «Инструкция по охране геодезических пунктов»
8	ГКИНП-17-002-93. «Инструкция о порядке осуществления государственного геодезического надзора в Российской Федерации»
9	Правила начертания условных знаков на топографических планах подземных коммуникаций масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. Москва «Недра» 1981 г.
10	ГКИНП (ОНТА) 02-262-02. «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем «Глонасс» и GPS»
11	ГОСТ 22268-76. «Геодезия. Термины и определения»
12	Другие нормативные документы действующие на территории РФ
13	СП 11-105-97. «Инженерно-геологические изыскания для строительства»
14	ГОСТ 25100-2011. «Грунты. Классификация»
15	ГОСТ 30416-2012. «Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения»
16	ГЭСН-2001-01*. «Сборник 1. Выпуск 2, часть 1. Земляные работы»
17	СП 28.13330.2012. «Защита строительных конструкций от коррозий»
18	СП 131.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* «Строительная климатология»
19	ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортировка, хранение образцов.
20	ГОСТ 20522- 2012. Методы статистической обработки результатов испытаний.
21	СП 11-101-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»
22	СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»

I. Требования к проведению инженерно-геодезических работ

1. Выполнить комплекс инженерно-геодезических изысканий согласно нормативным документам;
2. Вдоль проектируемой трассы установить временные репера не реже чем через 3км;
3. Съемку выполнить в системе координат МСК-56, системе высот Балтийская 1977 г.;
4. Съемку выполнить в масштабе 1:2000 с высотой сечения рельефа 1.0 м;
5. Инженерно-геодезические изыскания выполнить в соответствии с СП 47.133330.2012 «Инженерные изыскания. Основные положения» (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96); СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства». Часть 1. Общие правила производства работ; ГКИНП 17-004-99 «Инструкции порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ»; ГКИНП-02-033-82 «Инструкция по топографическим съемкам в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500»;
6. Выполнить планово-высотную съемку наземных и надземных коммуникаций с указанием владельца коммуникаций, а также характеристик коммуникаций (напряжение, количество проводов, высоту подвески проводов в местах пересечений и т.п.);
7. Выполнить планово-высотную съемку подземных коммуникаций с указанием владельца и характеристик (глубины прокладки, материала, диаметра труб и т.д.);
8. Выполнить согласование подземных коммуникаций с эксплуатирующими организациями;
9. В техническом отчете дать перечень пересечений с существующими коммуникациями;
10. При нахождении жилых и общественных зданий и сооружений ближе 20 метров от проектируемой линии под строительство выполнить их съемку.

II. Требования к проведению инженерно-геологических работ

1. Выполнить комплекс инженерно-геологических изысканий согласно нормативным документам;
2. Бурение скважин выполнить в объемах, необходимых для выполнения геологических разрезов;
3. Указать нормативные и расчетные характеристики физических, механических, коррозионных и прочностных свойств грунтов для каждого инженерно-геологического элемента;
4. Получить данные о режиме грунтовых вод;
5. Получить данные о химических свойствах воды, среды и коррозионных свойствах грунтов;
6. Уточнить категории сложности инженерно-геологических условий площадки строительства с целью уточнения принятого состава и объема изыскательских работ;
7. Представить данные о пучинистости грунтов и глубине промерзания.

III. Требования к проведению инженерно-экологических работ

1. Выполнить комплекс инженерно-экологических изысканий согласно нормативным документам: СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства», СП 47.133330.2012 «Инженерные изыскания. Основные положения» (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96):
 - Выполнить сбор исходных данных (информации о наличии (отсутствии) ООПТ федерального, регионального, местного значения на участке строительства; о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия на участке строительства, о наличии (отсутствии) полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и других сведений из уполномоченных госучреждений в соответствии с СП 11-102-97, СП 47.133330.2012.
 - Провести испытания почвы по химическим, санитарно-бактериологическим, паразитологическим, радиологическим показателям; радиационно-экологические исследования: мощность дозы гамма-излучения на

территории строительства, исследования воды поверхностных водотоков и грунтовой воды (геологические скважины).

2. Составить сводный отчет по инженерно-экологическим изысканиям и лабораторным определениям и исследованиям, выполненным аккредитованными лабораториями.

IV. Требования к проведению инженерно-гидрометеорологических изысканий.

1. Цель - комплексное изучение гидрометеорологических условий территории строительства и прогноз возможных изменений этих условий в результате взаимодействия с проектируемым объектом с целью получения необходимых и достаточных материалов и данных для принятия обоснованных проектных решений.

2. Форма и состав технической документации:

Технический отчет с текстовой и графической частями оформить в соответствии со СНиП 11-02-96 - «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-103-97 - «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства».

Главный инженер проекта



С.А.Блинов