

«Согласовано»

«Утверждаю»
Главный инженер
ООО «ИркутскЭнергоПроект»
В.В. Скородумов

«___» _____ 2021 г.

М.п.

«___» _____ 2021 г.

М.п.



ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий

1	Наименование объекта	ВЛ 35 кВ Геологическая - Лыловщина
2	Основание для проектирования	Договор на проектно-изыскательские работы Перечень объектов проектирования на 2019 г.
3	Вид строительства	Новое строительство
4	Стадия проектирования	Проектная и рабочая документация
5	Вид инженерных изысканий	Инженерно-гидрометеорологические изыскания
6	Срок выполнения работ	В соответствии с календарным планом к договору
7	Идентификационные сведения об объекте (функциональное назначение, уровень ответственности зданий и сооружений)	В соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» проектируемая ВЛ относится к нормальному уровню ответственности. Класс сооружения по ГОСТ 27751-2014 – КС-2. Объект не относится к опасным производственным, технически сложным, уникальным объектам по ГрК РФ.
8	Данные о местоположении и границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) строительства	РФ, Иркутская область, Иркутский район, д. Куда, д. Лыловщина.
9	Сведения и данные о проектируемых объектах, габариты зданий и сооружений	Двухцепная ВЛ 35 кВ на железобетонных опорах протяженностью ориентировочно 15 км.
10	Предварительная характеристика ожидаемых воздействий объектов строительства на природную среду с указанием пределов этих воздействий в пространстве и во времени	В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009г. №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».
11	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания	- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»; - СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»; - «Руководство по изысканиям трасс воздушных линий электропередачи 35 - 1150 кВ», N 3567тм-т1; - ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»; - «Временное руководство по расчету размыва у фундаментов опор линий электропередачи в поймах и руслах рек» (Инв. № 7867 тм-т1, Энергосетьпроект, г.Москва 1975г.).

12	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	<p>Инженерно-гидрометеорологические изыскания проводят в один этап. Объем изыскательских работ определяется в зависимости от категории сложности условий отдельных участков, их изученности и должен быть достаточен для разработки проектной и рабочей документации и получения положительного заключения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.</p> <p>Инженерно-гидрометеорологические изыскания должны обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение гидрометеорологических условий всех вариантов площадок строительства (переходов трасс); - определение возможного воздействия на площадку строительства (трассу) опасных гидрометеорологических процессов и явлений, оценку их характеристик; - исходными данными для проектирования мероприятий и сооружений инженерной защиты; - обоснование выбора оптимального (по гидрометеорологическим условиям) варианта площадки (трассы) строительства; - оценку изменений в гидрологическом режиме водных объектов и климатических условиях территории, связанных со строительством и эксплуатацией зданий и сооружений и их сопоставление с данным ранее прогнозом; - определение расчетных гидрометеорологических характеристик для разработки обоснования проекта реконструкции; - разработку рекомендаций по охране окружающей среды необходимой гидрометеорологической информацией. <p>Организация, выполняющая инженерные изыскания разрабатывает и согласовывает с Заказчиком программу работ.</p>
13	Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения	Выполнить гидрологические изыскания для проектирования защиты фундаментов опор ВЛ, сооружаемых в поймах р. Мха, Урик.
14	Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий	Выполнить оценку неблагоприятных гидрометеорологических процессов и явлений в районе исследований
15	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий	<p>Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий должен содержать (но не ограничиваясь указанным):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Введение - основание для производства изыскательских работ, цели и задачи инженерно-гидрометеорологических изысканий, принятые изменения к программе инженерных изысканий и их обоснование, сведения о проектируемых объектах, состав исполнителей; - Гидрометеорологическая изученность - сведения о ранее выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканиях и исследованиях, наличии пунктов стационарных наблюдений и возможностях их использования для решения поставленных задач; характеристика и определение изученности территории; - Природные условия района - сведения о местоположении

	<p>района работ, рельефе, геоморфологии и гидрографии, характеристика гидрометеорологических условий района строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Состав, объемы и методы производства изыскательских работ - сведения о составе и объемах выполненных инженерных изысканий, описание методов полевых и камеральных работ, включая методы определения расчетных характеристик и способов их получения. <p>Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий должны содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристику материалов выполненных работ и оценку их качества; - принятые для расчетов исходные данные; - определение расчетных характеристик для обоснования проектов сооружений; - определение достоверности выполненных расчетов; - оценку гидрометеорологических условий района строительства, с приведением расчетных характеристик, необходимых для обоснования проектов сооружений; - климатические условия по данным ПУЭ-7: ветровое давление, толщина стенки гололеда, степень агрессивного воздействия окружающей среды, интенсивность грозовой деятельности, пляска проводов и тросов (с уточнением при необходимости их параметров в сторону увеличения или уменьшения по региональным картам и материалам многолетних наблюдений гидрометеорологических станций); - Температура воздуха (°C) по данным СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» и результатам наблюдений на метеостанциях: <ul style="list-style-type: none"> - абсолютный максимум; - абсолютный минимум; - средняя из ежегодных абсолютных минимумов; - расчетная наиболее холодной пятидневки; - среднегодовая; - при гололеде; - при максимальном ветре; - при грозе. - глубина сезонного промерзания грунта; - прогноз воздействия опасных гидрометеорологических процессов и явлений (при их наличии) на проектируемые объекты с оценкой степени их опасности; - характеристика русловых процессов рек; - общие рекомендации по инженерной защите сооружений и охране окружающей природной среды; - выводы по результатам выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий, рекомендации для принятия проектных решений, при необходимости - обоснование проведения дальнейших изысканий или наблюдений. <p>Текстовые приложения должны содержать обобщенные результаты выполненных за период инженерных изысканий наблюдений, результаты наблюдений по посту-аналогу за тот же период, принимаемые при гидрометеорологических расчетах, исходные данные и результаты расчетов.</p>
--	---

		<p>Результаты предварительной оценки гидрометеорологических условий должны обеспечивать выбор оптимального варианта площадки строительства (направления трассы).</p> <p>Гидрологические изыскания для проектирования защиты фундаментов опор ВЛ, сооружаемых на пойме р. Мха, Урик, от ледовых и волновых воздействий должны содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уровень горизонта высоких вод (средний, средний из максимумов, 2 % обеспеченности); - высота волны (h_v); - длина волны (λ); -средняя скорость течения ($u_{ср}$); -коэффициенты фильтрации грунтов; <p>При наличии ледохода:</p> <ul style="list-style-type: none"> -размеры льдин (площадь); -толщина льдин; -скорость движения льда; - указать возможность образования ледяных заторов в месте проектируемой линии, скорость и направление движения ледяной массы или отдельных льдин, возможность дрейфа отдельных льдин или массы ледяного поля под воздействием ветра, а также скорость перемещения дрейфующих льдин и максимальный горизонт ледохода; - указать наличие корчехода, сведения о направлении паводковых русловых и пойменных вод. <p>Графические приложения должны содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - схему гидрографической сети с указанием местоположения пунктов гидрологических и метеорологических наблюдений (включая пункты наблюдений прошлых лет); - карту с обозначением расположения проектируемого объекта и пунктов гидрологических и метеорологических наблюдений; - гидролого-морфологическую схему перехода через водный объект с указанием расчетных створов; - поперечные профили по гидрометрическим створам; - совмещенные поперечные и продольные профили реки, а также совмещенные планы участков реки по съемкам разных лет для характеристики деформации русла; - графики зависимости расходов воды (кривые расходов воды), площадей водного сечения и средних скоростей течения от уровня воды; - графики связи гидрологических параметров по исследуемым пунктам и по пунктам-аналогам, данные по которым были использованы для установления расчетных характеристик; - кривые обеспеченности среднегодовых и характерных расходов воды и других расчетных характеристик; - схемы распределения скоростей (эпюры скоростей) и направления течений; - планы и профили распределения толщины льда по результатам ледемерных съемок; - схемы и планы распределения взвешенных и донных
--	--	--

		<p>наносов и т.д.;</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможность воздействия на намечаемый объект строительства (трассу линейного объекта) опасных гидрометеорологических процессов и явлений (ураганных ветров, гололеда, селевых потоков, снежных лавин и т.д.); - возможность затопления территории (либо части ее), намечаемой для размещения объекта (трассы) строительства, с определением границ затапливаемого участка; - подверженность территории ледовым воздействиям и формы их проявления; - наличие и характер деформационных процессов, их направленность, интенсивность и возможность воздействия на площадку (трассу) строительства.
16	<p>Требования к материалам и результатам инженерных изысканий (состав, сроки, порядок представления изыскательской продукции и форматы материалов в электронном виде)</p>	<p>Предоставить материалы изысканий в объеме, необходимом для проектирования и проведения экспертизы проектной документации, результатов инженерных изысканий.</p> <p>Выполнить фото и видео фиксацию производимых работ (предоставляется в электронном виде).</p> <p>Материалы изысканий оформить в виде отчета:</p> <ul style="list-style-type: none"> - количество экземпляров на бумажном носителе – 6. - количество экземпляров электронный вид – 2. - электронный вид материалов предоставить в формате PDF без подписей с возможностью редактирования текста, PDF с подписями, в формате Word, Excel, AutoCad и пр. <p>Приложить фотоматериалы.</p> <p>Все корректировки отчета, полевые, лабораторные и камеральные работы, по требованию Заказчика или экспертизы проектной документации и инженерных изысканий, выполняются Подрядчиком, выполняющим инженерные изыскания, за счет собственных средств.</p> <p>В отчет приложить информационно-удостоверяющий лист.</p>
17	<p>Наименование и местонахождение застройщика и/или технического заказчика, фамилия, инициалы и номер телефона (факса), электронный адрес ответственного представителя</p>	<p>Застройщик – филиал ОАО «Иркутская электросетевая компания» «Восточные электрические сети».</p> <p>Адрес: 664033 г. Иркутск, ул. Лермонтова, 257</p> <p>Телефон: +7(3952) 792-459</p>
18	<p>Исходные данные, предоставляемые заказчиком</p>	<p>«Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации» ИГДИ-512-11/2019.</p> <p>Техническое задание на разработку проектной и рабочей документации.</p>

Главный инженер проекта

П.О. Митюков

