


**УТВЕРЖДАЮ:**Генеральный директор  
АО «СИБИАЦ»  
В. М. Пилюгин  
подпись

"19" апреля 2021г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение инженерно-геодезических, инженерно-геологических,  
инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических  
изысканий по объектам в 2021 году**

1	Местоположение объекта	Красноярский край
2	Вид договора подряда	Рамочный
3	Вид градостроительной деятельности	Техническое перевооружение. Новое строительство.
4	Идентификационные сведения о заказчике работ	ОСП Сибирьэнергопроект АО «СИБИАЦ» Адрес: 660017, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Диктатуры Пролетариата, 34.
5	Срок выполнения работ	25-45 рабочих дней с момента подачи заявки и выдачи исходных данных.
6	Цели и задачи инженерных изысканий	Получение материалов в объеме, необходимом и достаточном для разработки проектной и рабочей документации, а так же прохождение государственной или негосударственной экспертизы.
7	Этап выполнения инженерных изысканий	Проектная документация, рабочая документация (в один этап, согласно пункту 4.33 СП 47.13330.2016).
8	Виды инженерных изысканий	1) Инженерно-геодезические; 2) Инженерно-геологические; 3) Инженерно-экологические; 4) Инженерно-гидрометеорологические.
9	Идентификационные сведения об объекте:	
	- назначение	В соответствии с заявкой на выполнение работ
	- принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которые влияют на безопасность	В соответствии с заявкой на выполнение работ
	- принадлежность к опасным производственным объектам	В соответствии с заявкой на выполнение работ
	- пожарная и взрывопожарная опасность	В соответствии с заявкой на выполнение работ
	- уровень ответственности зданий и сооружений	Нормальный (II)
10	Сейсмичность района работ	Сейсмичность района работ принять в соответствии с СП 1413330 2018.
11	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	В соответствии с заявкой на выполнение работ

12	Характеристика объекта	<p>Место проведения изысканий – Красноярский край;</p> <p>Объем работ на момент проведения закупки не определен;</p> <p>Суммарная стоимость работ не превышает 6 500 000 руб. без НДС;</p> <p>Договор на инженерные изыскания рассчитан на весь 2021 год;</p> <p>Для выполнения работ по инженерным изысканиям могут быть выданы заявки, как линейные объекты, так и площадные;</p> <p>Общая протяженность и/или площадь может быть не более:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участок работ под строительство линейных объектов, общей протяженностью до 15 км.;</li> <li>- участок работ под строительство площадочных объектов общей площадью до 5 га.;</li> </ul> <p>Прокладка трубопроводов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подземная – в непроходных железобетонных каналах (под автодорогами и железной дорогой прокладывается в защитном футляре методом прокола. Глубина прокладки – дно канала от 2 до 4,0м.);</li> <li>- надземной – на высоких или низких опорах.</li> </ul>
13	Наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений, многолетнемерзлых и специфических грунтов на территории расположения объекта	Возможное проявление процессов подтопления, заболачивания, морозного пучения грунтов и иных неблагоприятных явлений, уточнить при изысканиях.
14	Требования к обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	Выполнить полевой и камеральный контроль материалов изысканий в соответствии с НТД, а так же требованиями заказчика (указанных в данном техническом задании).
15	Требования к составлению прогноза изменений природных условий	На основании выполненных полевых изысканий указать в отчете категорию опасности выявленных процессов и явлений в соответствии с таблицей 5.1 СП 115.13330.2016 по площадной пораженности.
16	Сведения о существующих и возможных источниках загрязнения окружающей среды	В соответствии с заявкой на выполнение работ
17	Общие технические решения и основные параметры технологических процессов, планируемых к осуществлению в рамках градостроительной деятельности, необходимые для обоснования предполагаемых границ зоны воздействия объекта	В соответствии с заявкой на выполнение работ
18	Сведения о возможных аварийных ситуациях, типах аварий, мероприятиях по их предупреждению и ликвидации	В соответствии с заявкой на выполнение работ
19	Общие сведения	<p>Перед началом работ разработать программы производства инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических изысканий (выполнить отдельными томами) и согласовать их с заказчиком;</p> <p>Заказчик работ оставляет за собой право вносить изменения в объёмы выполняемых работ;</p> <p>Оплата за выполненные работы-постоплата 100% в течении 45 календарных дней с момента подписания акта сдачи приемки выполненных работ.</p>



Инженерно-геодезические изыскания		
20	Инженерно-геодезические работы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исходные данные получить в РОСРЕЕСТРЕ и/или ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД»;</li> <li>2. Систему координат принять местную (принятую на конкретной территории);</li> <li>3. Систему высот принять Балтийскую или Балтийскую 1977 года. (принятую на конкретной территории);</li> <li>4. Масштаб съемки принять 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5м;</li> <li>5. Выполнить работы по созданию (развитию) планово-высотного съемочного обоснования путем сгущения от исходных пунктов ГТС с использованием геодезических систем спутниковой навигации и/или с использованием методов классической геодезии. На местности точки закрепить металлическими штырями вровень с землей, выполнить их маркировку;</li> <li>6. С точек планово-высотного съемочного обоснования выполнить топографическую съемку участков работ;</li> <li>7. Выполнить съемку ближайших смежных опор коммуникаций (не входящих в границу топографической съемки).</li> <li>8. В процессе выполнения топографической съемки участков работ выполнить векторизацию смежных подземных коммуникаций (определить характеристики коммуникаций и глубину их заложения), выполнить детальное обследование, фотофиксацию, обмерные работы и составить эскизы (схемы) колодцев, проходных каналов, камер, опор ВЛ.</li> <li>9. Выполнить согласование местоположения подземных коммуникаций с собственниками сетей или эксплуатирующими организациями.</li> <li>10. Подготовить фактические (черные) продольные профили по осям изыскиваемых трасс, указать пересекаемые коммуникации и сооружения.</li> <li>11. Выполнить работы по выносу в натуру и привязке геологических выработок в плане и по высоте.</li> <li>12. На участке работ и/или территории прилегающей к ней, при выполнении инженерно-геодезических изысканий оборудовать долговременные репера в местах, обеспечивающих долговременную сохранность (количество в соответствии с заявкой). Реперы передать заказчику по Акту о сдаче геодезических пунктов для наблюдения за сохранностью, составить схемы закрепления реперов и каталог координат и высот закрепленных реперов. Копии подписанных актов со схемами и каталогом координат и высот закрепленных реперов приложить в технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.</li> <li>13. По результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий подготовить технический отчет;</li> <li>14. <b>Инженерно-геодезические изыскания выполнить в объеме необходимом для прохождения Государственной экспертизы.</b></li> </ol>

21	Особые условия	<p>1. <u>Требования к предоставлению материалов полевых измерений:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-при выполнении планово-высотного съемочного обоснования методами спутниковых наблюдений предоставить рабочие файлы (результаты уравнивания и т.д.) в электронном виде;</li> <li>-предоставить рабочие файлы в электронном виде по уравненным теодолитным ходам в формате Credo Dat.</li> </ul> <p>2. <u>Требования к сроку предоставления топографического плана:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- топографический план в М 1:500 с сечением рельефа 0,5м с указанием красных линий, границ земельных участков и кадастровых номеров земельных участков (при необходимости смежных земельных участков) в формате «dwg» (выполненный в полном объеме) предоставить в соответствии с заявкой на выполнения работ, но не более 15 дней с момента выдачи исходных данных.</li> </ul> <p>3. <u>Требования к оформлению топографического плана и сопутствующих чертежей формат «.dwg»:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на всех инженерных коммуникациях нанести диаметр, глубину заложения с указанием до какой части коммуникации выполнено измерение (низ, верх, ось);</li> <li>- на ВЛ указать высоту опоры и низ провисания кабеля/провода;</li> <li>- нанести геологические выработки и указать порядковые номера;</li> <li>- на электрических сетях указать напряжение сети;</li> <li>- высотные отметки выполнить текстом с условным обозначением точки (блок, круг, штриховка и т. д.);</li> <li>- вид высотной отметки-точки (точка, круг, штриховка, блок) принять одинаковым для всех отметок чертежа;</li> <li>- величину высотной отметки указать в метрах. Значение указывать до сотых (сантиметры);</li> <li>- текст конкретной отметки должен быть ближайшим к своей точке;</li> <li>- текст высотной отметки, снятой выше (ниже) уровня земли (столбы, заборы, опоры, коммуникации и т.д.), должен содержать поясняющее сокращение (пример: 205.55 в.оп.);</li> <li>- при большой плотности отметок, нумеровать их порядковым номером, а текст со значением отметки выносить отдельно за границы съемки на плане;</li> <li>- линии откосов, кюветов, дорог должны быть выполнены полилиниями, отрезками, сплайнами (рекомендуемый порядок использования).</li> <li>- линии коммуникации выполнять полилиниями, отрезками;</li> <li>- по возможности исключать использование маскировок, штриховок и глобальных толщин полилиний;</li> <li>- цвет, толщина всех элементов чертежа выполнить «по слою». На чертеже исключить наличие элементов в слое «0» (ноль).</li> <li>- файл плана не должен содержать отключенных (замороженных) слоев, внешних ссылок, листов с элементами оформления, продольных профилей, узлов, таблиц и пр. элементов, не относящихся к плану;</li> <li>- файл плана должен быть очищен от неиспользуемых блоков, слоев, проверен на наличие ошибок;</li> <li>- все элементы топографического плана должны быть на нулевой отметке Z (МСК);</li> <li>- координаты (МСК) модели электронного вида плана должны соответствовать системе координат топографической съемки;</li> <li>- единицы измерения электронного вида плана должны соответствовать единицам измерения топографической съемки.</li> </ul>
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>		
22	Инженерно-геологические работы	<p>1. Выполнить колонковое бурение инженерно-геологических выработок под строительство объекта, для изучения инженерно-геологических условий, литологического состава грунтов</p> <p>2. Определить уровень грунтовых вод, отобрать пробы грунтов ненарушенной и нарушенной структуры, а так же грунтовых вод (при вскрытии).</p> <p>3. Выполнить комплекс лабораторных исследований физико-</p>



		<p>механических свойств отобранных проб и химический (стандартный) анализ проб воды.</p> <p>4. По результатам выполненных полевых работ заказчику предоставить фотоотчет.</p> <p>5. Фактически выполненные скважины передать Заказчику по акту передачи закрепленных на местности выработок (точек). Копии подписанных актов приложить в технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям.</p> <p>6. По результатам выполненных инженерно-геологических изысканий подготовить технический отчет;</p> <p><b>7. Инженерно-геологические изыскания выполнить в объеме необходимом для прохождения Государственной экспертизы.</b></p>
23	Особые условия	<p><b>1. Требования к сроку предоставления промежуточных материалов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предварительный отчет по результатам инженерно-геологических изысканий (в т. ч. геологические разрезы, колонки в формате «.dwg» и сводные таблицы лабораторных исследований в форматах «.doc»; «.xls») предоставить в соответствии с заявкой на выполнения работ, но не более 20 дней с момента выдачи исходных данных.</li> </ul> <p><b>2. Требования к оформлению материалов и сопутствующих чертежей формат «*.dwg»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на продольные фактические профили (черные) по оси трасс тепловых сетей нанести геолого-литологические разрезы;</li> <li>- в инженерно-геологической характеристике (на профилях или отдельной таблице) должны быть отражены показатели физико-механических свойств грунтов (ИГЭ);</li> <li>- файлы чертежей не должны содержать отключенных (замороженных) слоев, внешних ссылок, листов с элементами оформления, продольных профилей, узлов, таблиц и пр. элементов, не относящихся к чертежу;</li> <li>- файлы чертежей должны быть очищены от неиспользуемых блоков, слоев, проверены на наличие ошибок;</li> <li>- цвет, толщина всех элементов чертежа выполнить «по слою». На чертеже исключить наличие элементов в слое «0» (ноль).</li> </ul>
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>		
24	Инженерно-экологические работы	<p>1. Выполнить рекогносцировочное обследование участка работ.</p> <p>2. Выполнить сбор необходимых сведений фондовых материалов (справок) в соответствующих инстанциях.</p> <p>3. Выполнить отбор необходимых проб для проведения лабораторных исследований в период проведения буровых работ для инженерно-экологических изысканий (при необходимости).</p> <p>4. Выполнить исследования на наличие радиоактивного излучения, гамма съемка, радон (радон при необходимости).</p> <p>5. Выполнить исследования почвенного покрова.</p> <p>6. Выполнить анализ полученных материалов по результатам полевых измерений, а так же справочной информации.</p> <p>7. По результатам выполненных инженерно-экологических изысканий подготовить технический отчет;</p> <p><b>8. Инженерно-экологические изыскания выполнить в объеме необходимом для прохождения Государственной экспертизы.</b></p>
25	Особые условия	<p><b>1. Требования к сроку предоставления промежуточных материалов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фондовые материалы (справки), протоколы исследований (в т. ч. сводные таблицы лабораторных исследований в форматах «.doc»; «.xls», графический материал в формате «.dwg») предоставлять по мере готовности.</li> </ul> <p><b>2. Требования к оформлению материалов и сопутствующих чертежей формат «*.dwg»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- файлы чертежей не должны содержать отключенных (замороженных) слоев, внешних ссылок, листов с элементами оформления, продольных профилей, узлов, таблиц и пр. элементов, не относящихся к чертежу;</li> <li>- файлы чертежей должны быть очищены от неиспользуемых блоков,</li> </ul>

		слоев, проверены на наличие ошибок; - цвет, толщина всех элементов чертежа выполнить «по слою». На чертеже исключить наличие элементов в слое «0» (ноль).
<b>Инженерно-гидрометеорологические изыскания</b>		
26	Инженерно-гидрометеорологические работы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить рекогносцировочное обследование объекта;</li> <li>2. Выполнить сбор, анализ и обобщение материалов стационарных наблюдений Росгидромета и материалов ранее выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий и исследований;</li> <li>3. Выполнить привязку к планово-высотным пунктам ГГС или съемочного обоснования (при необходимости);</li> <li>4. Определить мгновенный уклон поверхности воды в реке и пересекаемых водотоков на участке работ и в створе гидропоста (при наличии водного объекта);</li> <li>5. Изучить опасные гидрометеорологические процессы и явления;</li> <li>6. Выполнить камеральную обработку материалов и определить необходимые расчетные характеристики;</li> <li>7. Составить климатическую характеристику района изысканий;</li> <li>8. По результатам выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий подготовить технический отчет;</li> <li>9. <b>Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнить в объеме необходимом для прохождения Государственной экспертизы.</b></li> </ol>
27	Особые условия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Требования к сроку предоставления промежуточных материалов:</u> - фондовые материалы (справки), соответствующие расчеты (в т. ч. сводные таблицы расчетов в форматах «.doc»; «.xls», графический материал в формате «.dwg») предоставлять по мере готовности.</li> </ol>
28	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику	<p><u>Материалы инженерных изысканий до прохождения негос. экспертизы представить:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в бумажном виде – 1 экз. (программы работ и технические отчеты по каждому виду изысканий);</li> <li>- в электронном виде на CD-диске – 1 экз. (форматах *.pdf; *.doc; *.xls; *.dwg.)</li> </ul> <p><u>Материалы инженерных изысканий после прохождения негос. экспертизы представить:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в бумажном виде – 4 экз. (программы работ и технические отчеты по каждому виду изысканий);</li> <li>- в электронном виде на CD-диске – 1 экз. (форматах *.pdf; *.doc; *.xls; *.dwg.).</li> </ul>
29	Перечень нормативных правовых актов, НТД, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	<p><b>Инженерно-геодезические изыскания выполнить в соответствии:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;</li> <li>– СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства;</li> <li>– СП 317.1325800.2017. Свод правил. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ;</li> <li>– «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» ГКИНП-02-033-82.</li> <li>– ГКИНП-02-033-82 «Инструкция по топографической съемки в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 и дополнение №1-1075 от 11.11.87г.»;</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>– «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500», М., Недра, 1989г.</li> </ul> <p><b>Инженерно-геологические изыскания выполнить в соответствии:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;</li> <li>– СП 446.1325800.2019 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ;</li> <li>– СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства;</li> <li>– СП 14.13330 2018 Строительство в сейсмических районах;</li> <li>– СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий»;</li> <li>– ГОСТ 12071-2014 «Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов»;</li> <li>– РСН 51-84 «Инженерные изыскания для строительства.</li> <li>– Производство лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов»;</li> <li>– Лабораторные испытания с соблюдением требований ГОСТ 30416-2012, 5180-2015, 12536-2014, 12248-2010;</li> <li>– Камеральные работы выполняются с соблюдением требований ГОСТ 25100-2011, ГЭСН 2001-02-01-2017, ГОСТ 20522-2012.</li> </ul> <p><b>Инженерно-экологические изыскания выполнить в соответствии:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;</li> <li>– СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;</li> <li>– ГОСТ Р 58595-2019 Почвы. Отбор проб;</li> <li>– СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».</li> <li>– СанПиН 2.1.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.</li> </ul> <p><b>Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнить в соответствии:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;</li> <li>– СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»;</li> <li>– СП 131.13330.2018 «Строительная климатология»;</li> <li>– СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик».</li> </ul> <p><b>Инженерные изыскания оформить согласно ГОСТ 21.301.-2014.</b></p>
30	Требования к участнику конкурса	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участник должен обладать необходимыми профессиональными знаниями и опытом, иметь ресурсные возможности (финансовые, материально-технические, производственные, трудовые), управленческой компетентностью и репутацией;</li> <li>2. Участник должен обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения Договора (должен быть зарегистрирован в установленном порядке);</li> <li>3. Участник не должен являться неплатежеспособным или банкротом, находиться в процессе ликвидации, на имущество Участника в части, существенной для исполнения договора, не должен быть наложен арест, экономическая деятельность Участника не должна быть приостановлена;</li> <li>4. Подрядчик должен представить действующую выписку из реестра членов СРО по форме, которая утверждена Приказом Ростехнадзора от 04.03.2019 N 86, с правом соответственно выполнять инженерные изыскания по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов</li> </ol>

		<p>заключения договоров:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- СРО, в которой состоит участник, должна иметь компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств;</li> <li>- совокупный размер обязательств участника закупки по договорам, которые заключены с использованием конкурентных способов, не должен превышать уровень ответственности участника по компенсационному фонду обеспечения договорных обязательств;</li> </ul> <p>5. Наличие собственной буровой установки (типа ПБУ и/или УРБ), наличие трассопоискового оборудования, оборудования для выполнения топографической съемки, двухчастотное GPS-оборудование для привязки точек ПВО, гидрометеорологическое оборудование собственное или на праве аренды для определения скорости поток, наличие лицензионных программ для выполнения инженерных изысканий. Наличие необходимых МТР подтверждается справкой о материально-технических ресурсах в соответствии с формой Закупочной документации с предоставлением копий документов на собственность, лизинг, аренду или ином праве владения, по планируемому к использованию МТ;</p> <p>6. Наличие не менее тех сотрудников состоящих в Национальном объединение изыскателей и проектировщиков (НОПРИЗ) по инженерным изысканиям;</p> <p>Информацию необходимо подтвердить предоставлением уведомлений о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования, а так же копий трудовых книжек специалистов (1-ая и последние страницы с отметкой о принятии на работу) или выписки из трудовой книжки, либо иных документов подтверждающих право привлечения указанного персонала к данным работам. Квалификация персонала подтверждается копиями соответствующих документов (дипломов, удостоверений, аттестатов и т.д.);</p> <p>7. Наличие опыта работы по договорам на выполнение инженерных изысканий, (стоимость оказанных услуг должна составлять не менее 13 млн. руб. без НДС за последние три года). Заказчик имеет право избирательно запросить по предоставленной справке копии подтверждающих документов исполнения аналогичных договоров (актов выполненных работ, справок о стоимости выполненных работ и затрат формы КС-3, а также общих журналов работ формы КС-6 при их наличии и актов выполненных работ формы КС-2, копии договоров подряда с реквизитами, предметом, и подписями сторон и т.д.);</p> <p>8. Наличие отделения в г. Красноярск.</p>
31	Критерии оценки заявок	<p>1. Определение соответствия участников конкурса требованиям технического задания и конкурсной документации.</p> <p>2. Проведение оценки таблицы единичных расценок, подготовленных согласно Приложению №1 к ТЗ.</p> <p>Победителем становится тот Участник закупки, у которого ценовое предложение по единичным расценкам будет наименьшим.</p>
32.	Приложение	1.Единичные расценки на изыскания

Начальник Красноярского  
проектного отделения



С.Г. Лобов