

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение специализированной организацией инженерно-геологических изысканий на площадке насосной станции первого подъема

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1.	Наименование и назначение объекта	«Водозаборные сооружения на реке Вычегда в м.Алешино» Назначение - подача воды для централизованного водоснабжения города Сыктывкара.
2.	Идентификационные сведения об объекте.	1. Насосная станция 1-го подъема (Литер А), назначение: нежилое, 2 - этажный, общая площадь 473,6 кв.м. (инв.№ 10006047). Уровень ответственности сооружения -1 2. Сооружение ковшевого водозабора, состоящее из дамбы (площадью 8890 кв. м.); водоприемного устройства (оголовка) (высотой 3,2 м.) размерами 8x2x3,2м.; сифонных трубопроводов от водоприемного оголовка (протяженностью 166,2 м). (инв. № 20106054). Уровень ответственности сооружения -1
3.	Основание для разработки	
4.	Заказчик	ОАО «Сыктывкарский Водоканал». Юр. и почтовый адрес: 167001, Республика Коми, г.Сыктывкар, ул.Коммунистическая, 51, ИНН/КПП 1101205944/110101001 Тел. (8212) 311-969, факс – 329-139
5.	Вид строительства	Реконструкция (новое строительство).
6.	Сведения о стадийности (этапе) работ, сроках проектирования и строительства.	«Проектная документация» Срок начала работ – 2017 г.
7.	Месторасположение объекта (город, площадка, адрес)	Республика Коми, г. Сыктывкар, м. Алешино, 1 и 1/3. Предварительные границы площадки изысканий указаны в приложении 1 (рисунок 1).
8.	Данные о существующих и проектируемых зданиях и сооружениях; нагрузках на основание и типах фундаментов	1. Существующая насосная станция 1-го подъема (рис 1, поз. 1 и 1а): размеры основного здания в плане 18000x12000 мм, размер пристройки – 7400x6665 мм, подземная часть D=15 м. 2. Камера переключения (рис 1, поз.2): размеры ~ 5500x8000 мм. 3. Сифонные трубопроводы (2линии) от водоприемного оголовка диаметром 800 мм., общей протяженностью 332,4 м. 4. Самотечные трубопроводы (2линии) диаметром 600 мм., общей протяженностью 159 м. 5. Дамба площадью 8890 кв. м 6. Руслевой оголовка (рис 1, поз.4): размеры ~ 2000x8000 мм. 7. Ковшевой оголовка (рис 1, поз.3): размеры ~ 2200x7360 мм. Подробные данные по объектам 1-4 приведены в приложениях 2.1-2.3
9.	Особые условия	Все виды работ проводятся на территории действующего объекта, без его остановки и снижения производительности.
10.	Необходимость выполнения отдельных видов инженерных изысканий	Выполнить инженерно-геотехнические изыскания для классификации грунтов (ГОСТ 25100-2011); определения нормативных и расчетных характеристик грунтов инженерно-геологических элементов в естественном и

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
		<p>водонасыщенном состоянии:</p> <ul style="list-style-type: none"> • физические характеристики – ГОСТ 5180-2015; • гранулометрический состав несвязанных грунтов – ГОСТ 12536-2014 и их максимальную плотность – ГОСТ 22733-2016; • характеристики прочности и деформируемости – ГОСТ 12248-2010. <p>Выполнить изыскания для определения: параметров водоносных горизонтов и показателей фильтрационных свойств водовмещающих грунтов и зоны аэрации; основных закономерностей режима грунтовых вод.</p>
11.	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания	СП 47.13330.2016, СП 11-105-97 Часть I, Часть II и Часть III, СП 22.13330.2011, СП 24.13330.2011, СП 50-102-2003 и ГОСТ 25100-2011, ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 12536-2014, ГОСТ 22733-2016; ГОСТ 12248-2010.
12.	Требования к точности, надёжности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	Согласно требованиям СП 47.13330.2016, СП 22.13330.2011 и СП 24.13330.2011.
13.	Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий	Согласно требованиям СП 11-105-97 Часть I, Часть II и Часть III, СП 47.13330.2016.
14.	Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий	В соответствии с требованиями 47.13330.2016.
15.	Данные о мероприятиях инженерной защиты территории и сооружений	Сведения приводятся в соответствии с требованиями СП 116.13330. 2012.
16.	Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях и исследованиях	В пределах исследуемого района в 1961 году были выполнены инженерно-геологические изыскания изыскательской партией института Гипрокоммунводоканал по заданию водопроводного отдела того же института.
17.	Требования к составу представляемой изыскательской продукции	Состав технического отчёта представляется в соответствие с требованиями раздела СП 47.1333. 2016.
18.	Требования к порядку и форме предоставления изыскательской продукции Заказчику	<p>До начала работ Исполнитель представляет для согласования АО «ПИНИБ «ГИТЕСТ»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • программу работ на инженерно-геологические изыскания, выполненную в объеме, установленном СП 47.13330.2016 и СП 11-105-97; • схему границ инженерно-геологических изысканий с нанесенными скважинами; • данные по составу, объёму, методике и технологии проведения буровых работ. <p>Отчетные материалы по результатам инженерно-геологических изысканий должны соответствовать требованиям Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», требованиям нормативных документов (СП 47.13330.2016).</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
		<p>Порядок и оформление в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 и ГОСТ 21.301.2014.</p> <p>Технические отчёты предоставляются Заказчику:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на электронном носителе – 2 экземпляра; - на бумажном носителе (переплёт) - 5 экземпляра. <p>Документация предоставляется в следующих форматах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текстовая документация – форматы версии MS Office версии 2000 и выше (*.doc, *.xls, *.mdb, *.ppt); - графическая документация – AutoCad (*.dwg) версии не ниже 2004 г.
19.	Требования по срокам и порядку представления изыскательской продукции Заказчику	Технический отчёт представляется в соответствии с графиком, прилагаемым к Договору и Утверждённым Заказчиком.
20.	Требования к организации-Исполнителю	<ol style="list-style-type: none"> 4. Наличие свидетельства о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. 5. Наличие свидетельства о допуске к работам по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. 6. Наличие у претендента опыта аналогичных работ не менее 5 лет.

Примечания: 1). Состав инженерно-геологических изысканий, объёмы, методики и технологии работ, необходимые и достаточные для выполнения задания, определяет и обосновывает исполнитель инженерных изысканий (СП 47.13330.2016, СП 11-105-97 Часть I, Часть II, Часть III).

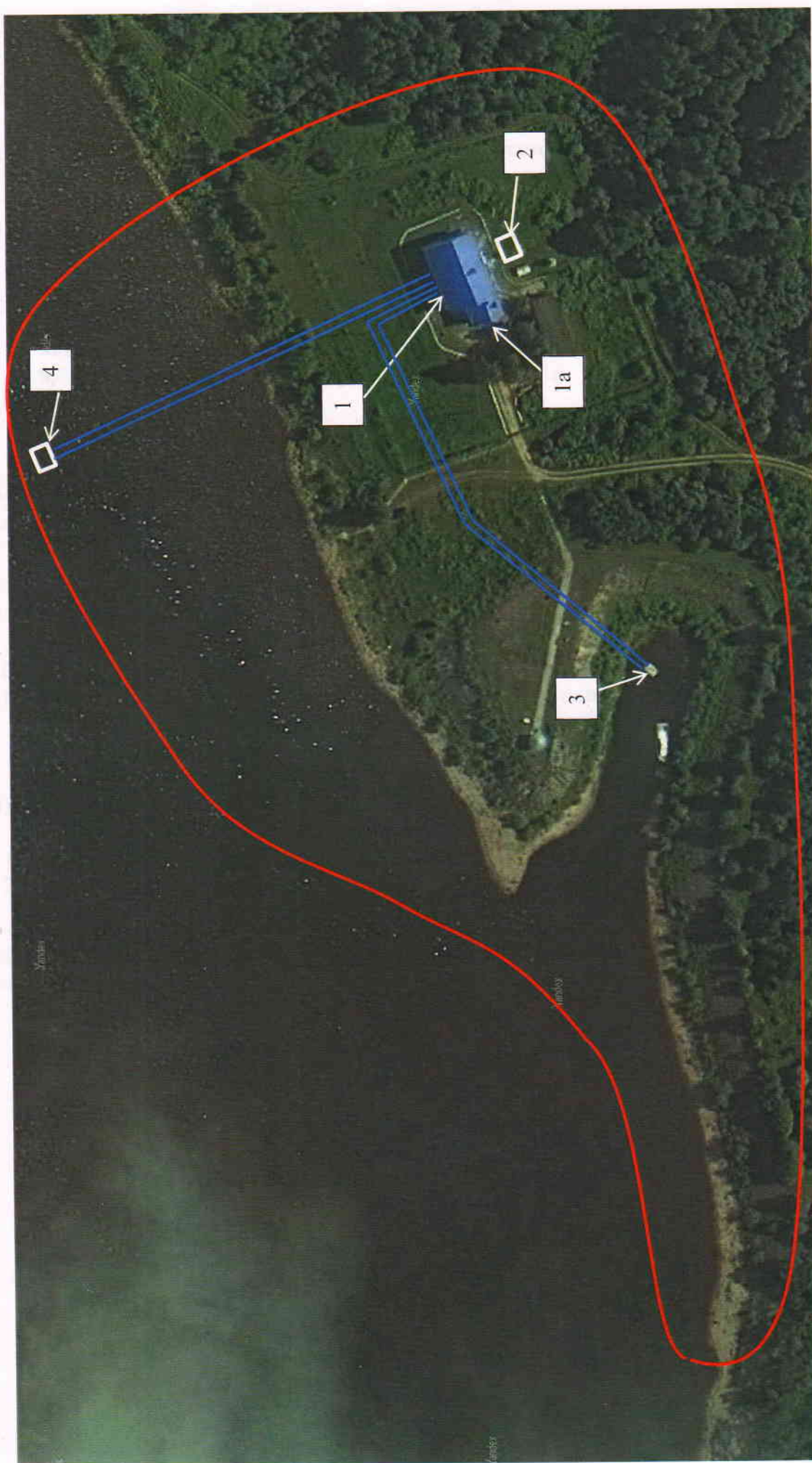
2). Предусмотренные в техническом задании требования к полноте, достоверности, точности и качеству отчётных материалов могут уточняться исполнителем инженерных изысканий при составлении программы работ и в процессе выполнения изыскательских работ по согласованию с Заказчиком.

Приложения:

1) Рис.1 Предварительная схема для выполнения инженерных изысканий.

2.1, 2.2, 2.3) Характеристики объектов для производства инженерно-геологических изысканий.

Рис.1 Предварительная схема для выполнения инженерных изысканий



1 – Насосная станция первого подъема (НС I), основное здание; 1а – Пристройка к НС I; 2 – Камера переключения (подземная в насыпи);
 3 – Ковшевой оголовок; 4 – Руслевой оголовок (40 м. от береговой линии).

— Трубопроводы
 — Граница съмки (предварительная)

Характеристики объекта для производства инженерно-геологических изысканий

1. Объект: **Водозаборные сооружения на реке Вычегда. Насосная станция 1-го подъема (существующее сооружение)**
2. Адрес: **Республика Коми, г. Сыктывкар, м. Алешино**
3. Стадия проектирования: **Проект (стадия «П»).**
4. Серия здания (по типовому или индивидуальному проекту): **Типовой проект 4-18-843 «Водозаборные сооружения производительностью от 1 до 1,5 м³/сек, сблокированные с насосной станцией I подъема и электроподстанцией. Амплитуда колебаний уровней воды 8,0м.». Реконструкция, номер по Генплану №1, 1а**
5. Класс по капитальности: **I**
Категория сложности инженерно-геологических условий: **III (сложные). При паводках – подтопление и фильтрационно-суффозионные процессы в основании подземной части насосной станции.**
6. **насосной станции.**
7. Габариты здания в плане и полезная площадь: **размеры основного здания в плане 18000x12000 мм, размер пристройки – 7400x6665 мм, подземная часть D=15 м.**
8. Количество и высота этажей: **1-2, подземные**
9. Наличие подвала, его назначение и заглубление от поверхности земли: **заглубление – 13,8 м, Машинный зал под насосное оборудование**
10. Конструкция здания
 - a) Основные несущие конструкции (каркас, панели, кирпичные стены): **Надземная часть-прямоугольная в плане, кирпичное одно- двухэтажное здание с прямоугольной двухэтажной пристройкой, кирпичные стены. Подземная часть - цилиндрический опускной колодец, бетонный**
 - b) Ограждающие конструкции (панели, кирпичные стены): **монолитный ж/б- подвал, кирпичные стены-надземная часть**
11. Предполагаемый тип фундамента: **монолитная бетонная плита, опускной колодец**
12. Нагрузки (на погонный метр ленточного фундамента, на отдельную опору, на 1м² плиты):
На перекрытие 500 кг/м² и на нагрузку от оборудования
13. Планировочные отметки (ориентировочно): **сущ. отметки**
14. Предельная максимальная величина осадок оснований фундаментов: **80 мм**

Характеристики объекта для производства инженерно-геологических изысканий

1. Объект: **Водозаборные сооружения на реке Вычегда. Камера переключения (существующее сооружение)**
2. Адрес: **Республика Коми, г. Сыктывкар, м. Алешино**
3. Стадия проектирования: **Проект (стадия «П»).**
4. Серия здания (по типовому или индивидуальному проекту): **Типовой проект 4-18-843 «Водозаборные сооружения производительностью от 1 до 1,5 м³/сек, сблокированные с насосной станцией I подъема и электроподстанцией. Амплитуда колебаний уровней воды 8,0м.». Реконструкция, номер по Генплану №2.**
5. Класс по капитальности: **II**
6. Категория сложности инженерно-геологических условий: **III (сложные). При паводках – подтопление и фильтрационно-суффозионные процессы в основании подземной части.**
7. Габариты здания в плане и полезная площадь: **размеры ~ 5500x8000 мм.**
8. Количество и высота этажей: **подземное в насыпи**
9. Наличие подвала, его назначение и заглубление от поверхности земли: **Переключение водоводов; заглубление – 3,6 м,**
10. Конструкция здания
 - a) Основные несущие конструкции (каркас, панели, кирпичные стены): **монолитный ж/б**
 - b) Ограждающие конструкции (панели, кирпичные стены): **монолитный ж/б**
11. Предполагаемый тип фундамента: **монолитная бетонная плита**
12. Нагрузки (на погонный метр ленточного фундамента, на отдельную опору, на 1м² плиты):
на нагрузку от оборудования
13. Планировочные отметки (ориентировочно): **сущ. отметки**
14. Предельная максимальная величина осадок оснований фундаментов: **80 мм**

Характеристики сетей для производства инженерно-геологических изысканий на водозаборных сооружениях на реке Вычегда

№ п/п	Наименование сетей	Уровень ответственности по ГОСТ 27751-2014	Длина, м.	Максимальная (предполагаемая) глубина заложения, м.	Вид основания (предполагаемый)
1.	Самотечные линии 2 шт. диаметром 600 мм.	КС-2 (нормальный)	159	12,2	естественное
2.	Сифонные линии 2 шт. диаметром 800 мм.	КС-2 (нормальный)	332,4	4,0	естественное