

СОГЛАСОВАНО

Директор  
Обособленного подразделения  
«Инженерный центр» АО «РИР»



\_\_\_\_\_/ М.В. Исаев /

СОГЛАСОВАНО

\_\_\_\_\_  
Руководитель (исполнитель  
инженерных изысканий)

\_\_\_\_\_  
Подпись и дата И.О. Фамилия

УТВЕРЖДАЮ

Управляющий директор филиала  
ПАО «Квадра» - «Воронежская  
генерация»

\_\_\_\_\_/ В.Н. Назаров /

## ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

**Инженерные изыскания на объектах: «ВоТСК/613 «ПИР объектов реконструкции 2023 года», «ВоРГ/2048-К «ПИР объектов реконструкции 2023 года (ПП ГТС)».**

Технический заказчик/Застройщик  
Филиал ПАО «Квадра» - «Воронежская генерация»

Проектная организация  
Акционерное общество «Русатом Инфраструктурные решения»

Исполнитель инженерных изысканий

Москва 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. ПРЕДМЕТ ЗАКУПКИ

- 1.1. Наименование объекта.
- 1.2. Вид объекта.
- 1.3. Местоположение объекта.
- 1.4. Идентификационные признаки объекта капитального строительства.
- 1.5. Вид градостроительной деятельности и строительства.
- 1.6. Идентификационные сведения о техническом заказчике/застройщике.
- 1.7. Идентификационные сведения о исполнителе инженерных изысканий.
- 1.8. Сведения об этапе работ, сроках проектирования, строительства и эксплуатации объекта.
- 1.9. Данные о местоположении и границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) строительства.
- 1.10. Сведения и данные о проектируемых объектах капитального строительства, габариты зданий и сооружений.

### 2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ

- 2.1. Наличие результатов ранее выполненных инженерных изысканий

### 3. ЦЕЛИ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

### 4. ВИДЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

- 4.1. Основные виды инженерных изысканий.
  - 4.1.1. Инженерно-геодезические изыскания.
    - 4.1.1.1. Требования (в том числе дополнительные) к съемке подземных коммуникаций и сооружений.
    - 4.1.1.2. Требования к выполнению инженерно-гидрографических работ, включая требования к содержанию инженерно-топографических планов дна водных объектов.
    - 4.1.1.3. Требования к составу, виду, формату и срокам представления промежуточных материалов и отчетной документации.
  - 4.1.2. Инженерно-геологические изыскания.
    - 4.1.2.1. Данные о предполагаемых типах фундаментов, глубинах заложения, а также наличие (отсутствие) подвалов (подземных этажей).
    - 4.1.2.2. Данные о габаритах в плане и по высоте, этажности зданий и сооружений.
    - 4.1.2.3. Данные о предполагаемой сфере взаимодействия проектируемых объектов с основаниями фундаментов.
    - 4.1.2.4. Сведения о факторах, обуславливающих возможные изменения инженерно-геологических условий при строительстве и эксплуатации объектов.
    - 4.1.2.5. Требования к прогнозу изменения инженерно-геологических условий в процессе строительства и эксплуатации объектов.
    - 4.1.2.6. Данные, необходимые для составления программы выполнения инженерно-геологических изысканий, включая ситуационный план (схему) с указанием границ площадок, участков и направлений трасс, с контурами предполагаемого размещения проектируемых зданий и сооружений.
- 4.2. Специальные виды инженерных изысканий.
  - 4.2.1. Геотехнические исследования.
  - 4.2.2. Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций.
  - 4.2.3. Поиск и разведка подземных вод для целей водоснабжения.
  - 4.2.4. Локальный мониторинг компонентов окружающей среды.
  - 4.2.5. Разведка грунтовых строительных материалов.
  - 4.2.6. Локальные обследования загрязнения грунтов и грунтовых вод.
- 4.3. Научное сопровождение инженерных изысканий.

## 5. ПРОЧИЕ ТРЕБОВАНИЯ

5.1. Перечень нормативных правовых актов и документов по стандартизации (СП, ГОСТ, СТО), в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания.

5.2. Требования к качеству и достоверности результатов инженерных изысканий.

5.3. Требования заказчика по разработке программы инженерных изысканий.

5.4 Требования к метрологическому обеспечению инженерных изысканий.

5.5. Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий.

Пункт включается в состав задания на выполнение инженерных изысканий при наличии таких требований

5.6. Требования к материалам и результатам инженерных изысканий (состав, сроки, порядок представления изыскательской продукции и форматы материалов в электронном виде).

5.7. Приложения к заданию (обязательные).

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1.	ПРЕДМЕТ ЗАКУПКИ	
1.1.	Наименование объекта	<p>1. ВоТСК/613 «ПИР объектов реконструкции 2023 года».</p> <p>1.1. Техническое перевооружение головного участка теплотрассы № 13 (строительство обратного трубопровода Ду800 мм от опуска со стороны ТЭЦ-2 до ТК-13/3 (7 этап)</p> <p>1.2. Техническое перевооружение ЦТП с заменой теплообменников, электротехнического и насосного оборудования (1 этап).</p> <p>2. ВоРГ/2048-К «ПИР объектов реконструкции 2023 года (ПП ГТС)».</p> <p>2.1. Техническое перевооружение ЦТП с заменой тепломеханического, электротехнического, насосного оборудования, монтажом системы автоматики.</p> <p>2.2. Техническое перевооружение тепловых сетей с применением предизолированных и пластиковых трубопроводов.</p>
1.2.	Вид объекта	<p>1. ЦТП - объекты производственного назначения.</p> <p>2. Сети отопления и ГВС – линейный объекты.</p>
1.3.	Местоположение объекта	<p>1. ВоТСК/613 «ПИР объектов реконструкции 2023 года».</p> <p>1.1. Головной участок теплотрассы № 13 (строительство обратного трубопровода Ду800 мм от опуска со стороны ТЭЦ-2 до ТК-13/3, в районе ул. 45-й Стрелковой Дивизии, 253.</p> <p>1.2. ЦТП-4, ул. Менделеева, 46:</p> <p>1.3. ЦТП-4 т.тр. 13, ул. 9 Января, 211т:</p> <p>1.4. ЦТП-6а т.тр. 13, ул. 9 Января, 288т:</p> <p>2. ВоРГ/2048-К «ПИР объектов реконструкции 2023 года (ПП ГТС)».</p> <p>2.1. ЦТП ул. 45 Стрелковой Дивизии, 123а .</p> <p>2.2. Внутриквартальная т/сеть участок от ТК-9 до ТК-11 у ж.д. ул. Никитинская, 31.</p> <p>2.3. Внутриквартальная т/сеть участок от УТ-3 до УТ-3а у ж.д. ул. Никитинская, 49.</p> <p>2.4. Внутриквартальная т/сеть участок от УТ-3а до УТ-1' у ул. 9 Января, 47в.</p> <p>2.5. Распределительная т/сеть участок от ТК-16 до ТК-15а у ж.д. ул. Глинки, 12.</p> <p>2.6. Транзит по подвалу жилого дома ул. Туполева, 39.</p> <p>2.7. Магистральная т/сеть участок от ТК-15 до угла поворота у ж.д. Ленинский пр-кт, 156б.</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
		<p>2.8. Магистральная т/сеть участок от ТК-4 в сторону ТК-3 у ж.д. Ленинский пр-кт, 160.</p> <p>2.9. Внутриквартальная т/сеть участок от ТК-21 до ТК-22 у ж.д. Ленинский пр., 142.</p> <p>2.10. Внутриквартальная т/сеть участок от ТК-2/9 до ТК-2/10 у ж.д. ул. Б. Хмельницкого, 51.</p> <p>2.11. Магистральная т/сеть участок от ТК-12 до ТК-13 у ж.д. ул. Б.Хмельницкого, 54Б.</p> <p>2.12. Магистральная т/сеть участок от ТК-6 до ТК-7 у ж.д. ул. Б.Хмельницкого, 64.</p> <p>2.13. Магистральная т/сеть участок от ТК-41 до ТК-40 у ж.д. ул. Б.Хмельницкого, 19А.</p> <p>2.14. Распределительная т/сеть участок от ТК-8 до ТК-9а у ж.д. ул. Магнитогорская, 17.</p> <p>2.15. Внутриквартальная т/сеть участок от ТК-12 до ТК-15 у ж.д. ул. Перхоровича, 3.</p> <p>2.16. Магистральная т/сеть участок от ТК-4 в сторону ТК-3, в районе Л. Шевцовой, 1</p> <p>2.17. Внутриквартальная т/сеть участок от ТК-8 до ТК-9 у ж.д. ул. Комарова, 6.</p> <p>2.18. Внутриквартальная т/сеть участок от ТК-15 до ТК-16 у дет. сада ул. Хользунова, 27.</p> <p>2.19. Внутриквартальная т/сеть участок от ЦТП ул. Ипподромная, 2н до УТ-4.</p> <p>2.20. Внутриквартальная т/сеть участок от УТ-7 до УТ-13 у ж.д. ул. М. Жукова, 18, 26.</p> <p>2.21. Распределительная т/сеть участок от ТК-38 до точки «А» (дорога через сквер) у ж. д. ул. Беговая, 4/1.</p> <p>2.22. Распределительная т/сеть участок от ЦТП-110 до ж.д. ул. Шишкова, 69.</p> <p>2.23. Внутриквартальная т/сеть участок от ТК-13 до ТК-14 у ж.д. ул. Ср. Московская, 92.</p> <p>2.24. Внутриквартальная т/сеть участок от ТК-12-1 до ТК-12-2 у ж.д. Ломоносова, 116/8.</p>
1.4.	Идентификационные признаки объекта капитального строительства	<p>1. Назначение: транспортировка тепловой энергии от источника теплоснабжения до потребителей.</p> <p>2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность.</p> <p>Группа: тепловые сети.</p> <p>Вид объекта строительства: сооружения трубопровода теплоснабжения (16.7.2.3), здание теплового пункта (16.7.1.1).</p> <p>К объектам транспортной инфраструктуры не принадлежит.</p> <p>К объектам использования атомной энергии в</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
		<p>соответствии с Федеральным законом от 20.10.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии» или объектам, на которых проводятся работы по использованию, атомной энергии в оборонных целях не принадлежит.</p> <p>3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения: определяется по результатам инженерных изысканий.</p> <p>4. Принадлежность к опасным производственным объектам.</p> <p>В соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» объект не относится к опасному производственному объекту, за исключением п.п. 4, 5, 8 и 11.13 которые относятся к опасным производственным объектам.</p> <p>5. Пожарная и взрывопожарная опасность.</p> <p>В соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»:</p> <p>Объекты тепловых сетей: категория наружных установок по пожарной опасности – ДН.</p> <p>Насосная станция, тепловые пункты, пункты учета: категория зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности – Д.</p> <p>6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: отсутствуют.</p> <p>7. Уровень ответственности.</p> <p>В соответствии с требованиями ст. 4 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» уровень ответственности зданий и сооружений нормальный.</p>
1.5.	Вид градостроительной деятельности и строительства	Реконструкция
1.6.	Идентификационные сведения о техническом заказчике/застройщике	<p>Застройщик (технический заказчик):            Филиал ПАО «Квадра»-            «Воронежская генерация»            Место расположения филиала: ул. Лебедева, д. 2,            г. Воронеж, Воронежская область, Российская            Федерация, 394014.            +7 (473) 261-92-59</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
		E-mail: <a href="mailto:rg@voronezh.quadra.ru">rg@voronezh.quadra.ru</a>
1.7.	Идентификационные сведения о исполнителе инженерных изысканий	Определяется по результату проведения закупочной процедуры.
1.8.	Сведения об этапе работ, сроках проектирования, строительства и эксплуатации объекта	Строительство объекта ведется без выделения этапов.
1.9.	Данные о местоположении и границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) строительства	Российская Федерация, г. Воронеж. Схемы расположения проектируемых сооружений приведены в приложении №2 к Заданию на выполнение инженерных изысканий (ЗНИИ).
1.10.	Предварительная характеристика ожидаемых воздействий объектов капитального строительства на природную среду с указанием пределов этих воздействий в пространстве и во времени	Информация отсутствует.
1.11.	Сведения и данные о проектируемых объектах капитального строительства, габариты зданий и сооружений	Сведения и данные об объектах капитального строительства подлежащих реконструкции приведены в приложении №1 к ЗНИИ
2.	ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ	
2.1.	Наличие результатов ранее выполненных инженерных изысканий	Информация отсутствует
3.	ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ	Инженерные изыскания для подготовки проектной документации, реконструкции выполняются в целях получения: – материалов, необходимых для обоснования выбора трассы инженерных сетей, принятия решений по благоустройству, проектирования инженерной защиты объектов, разработки мероприятий по охране окружающей среды, проекта организации строительства, объектов капитального строительства;

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
		– материалов, необходимых для проведения расчетов оснований, фундаментов и конструкций инженерных сетей, разработки решений о проведении профилактических и других необходимых мероприятий, выполнения земляных работ.
4.	ВИДЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ	В рамках исполнения договора выполняются следующие виды инженерных изысканий: 1.Инженерно-геодезические изыскания; 2.Инженерно-геологические изыскания;
4.1.	Основные виды инженерных изысканий	
4.1.1.	Инженерно-геодезические изыскания	Сведения о системе координат и высот: Система координат – местная. Система высот – Балтийская. Данные о границах и площадях создания и (или) обновления инженерно-топографических планов. Схемы расположения проектируемых сооружений с указанием площади и границ выполнения изысканий приведены в приложении №2 к ЗНИИ. Указания о масштабах топографических съёмок и высоте сечения рельефа по отдельным площадкам Масштаб инженерно-топографических съёмок 1:500. Высота сечения рельефа – 0,5м.
4.1.1.1.	Требования (в том числе дополнительные) к съёмке подземных коммуникаций, и сооружений	Выполнить съёмку всех надземных и подземных вдоль трассовых и пересекаемых инженерных коммуникаций с указанием их технической характеристики, владельцев коммуникаций, в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0,5. Инженерно-топографические планы существующих коммуникаций согласовать с эксплуатирующими организациями, объекты которых располагаются в пределах площадки инженерных изысканий. Дополнительно указать по пересекаемым линиям ВЛ местоположение двух крайних к проектируемому объекту опор.
4.1.1.2.	Требования к выполнению инженерно-гидрографических работ, включая требования к содержанию инженерно-топографических планов дна водных объектов	Не требуется



№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
4.1.1.3.	Требования к составу, виду, формату и срокам представления промежуточных материалов и отчетной документации	<p>Промежуточный результат – инженерно-топографический план с указанием инженерных коммуникаций предоставляется в течении 30 календарных дней с даты подписания договора.</p> <p>Промежуточный результат предоставляется в электронном формате dwg.</p> <p>Сроки проведения отдельных этапов работ в составе инженерных изысканий приведены в приложении №3 к ЗНИИ.</p>
4.1.2.	Инженерно-геологические изыскания	<p>Выполнять в соответствии с требованиями технического регулирования к выполнению инженерно-геологических изысканий, включая нормативные требования пунктов раздела 6 «Инженерно-геологические изыскания» СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»</p> <p>Инженерно-геологические изыскания выполняются для следующих объектов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ВоТСК/613 «ПИР объектов реконструкции 2023 года».</li> <li>1.1. Техническое перевооружения головного участка теплотрассы № 13 (строительство обратного трубопровода Ду800 мм от опуска со стороны ТЭЦ-2 до ТК-13/3 (7 этап).</li> <li>2. ВоРГ/2048-К «ПИР объектов реконструкции 2023 года (ПП ГТС)».</li> <li>2.1. Техническое перевооружение ЦТП с заменой тепломеханического, электротехнического, насосного оборудования, монтажом системы автоматики.</li> <li>2.2. Техническое перевооружение тепловых сетей с применением предизолированных и пластиковых трубопроводов.</li> </ol>
4.1.2.1.	Данные о предполагаемых типах фундаментов, глубинах заложения, а также наличие (отсутствие) подвалов (подземных этажей)	<p>Объекты производственного назначения.</p> <p>Тип фундамента: ленточный.</p> <p>Глубина заложения фундамента: 3,0 м от уровня планировки.</p> <p>Наличие подземных этажей: нет.</p> <p>Линейные объекты.</p> <p>Тип фундамента: плитный – тепловая камера</p> <p>Глубина заложения фундамента: до 4,0 м.</p>
4.1.2.2.	Данные о габаритах в плане и по высоте, этажности зданий и сооружений	ЦТП ул. 45 Стрелковой Дивизии, 123а, размер в плане 20х15 м, одноэтажное здание, высота этажа до 5 м.

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
4.1.2.3.	Данные о предполагаемой сфере взаимодействия проектируемых объектов с основаниями фундаментов	Сфера взаимодействия проектируемых объектов с основаниями фундаментов 6,0 м.
4.1.2.4.	Сведения о факторах, обуславливающих возможные изменения инженерно-геологических условий при строительстве и эксплуатации объектов	Физические воздействия на объект, включая уровень шума, вибрации, электромагнитных полей.
4.1.2.5.	Требования к прогнозу изменения инженерно-геологических условий в процессе строительства и эксплуатации объектов	В составе инженерно-геологических изысканий выполнить оценку и прогноз изменения инженерно-геологических условий в процессе строительства и эксплуатации объектов.
4.1.2.6.	Данные, необходимые для составления программы выполнения инженерно-геологических изысканий, включая ситуационный план (схему) с указанием границ площадок, участков и направлений трасс, с контурами предполагаемого размещения проектируемых зданий и сооружений	Инженерно-геологические изыскания должны обеспечивать комплексное изучение инженерно-геологических условий района проектируемого строительства. Схемы расположения проектируемых сооружений приведена в приложении №2 к ЗНИИ.
4.2.	Специальные виды инженерных изысканий	
4.2.1.	Геотехнические исследования	Не требуется
4.2.2.	Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций	Не требуется
4.2.3.	Поиск и разведка подземных вод для целей водоснабжения	Не требуется
4.2.4.	Локальный мониторинг компонентов окружающей среды	Не требуется
4.2.5.	Разведка грунтовых строительных материалов	Не требуется

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
4.2.6.	Локальные обследования загрязнения грунтов и грунтовых вод	Не требуется
4.3.	Научное сопровождение инженерных изысканий	Не требуется
5.	ПРОЧИЕ ТРЕБОВАНИЯ	
5.1.	Перечень нормативных правовых актов и документов по стандартизации (СП, ГОСТ, СТО), в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	<p>При выполнении настоящей работы должны соблюдаться обязательные требования нормативных правовых актов Российской Федерации, а также национальных стандартов, сводов правил, стандартов организации и других документов по стандартизации, обеспечивающих выполнение требований Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».</p> <p><u>Инженерно-геодезические изыскания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (статья 4; статья 11);</li> <li>– Градостроительный Кодекс Российской Федерации (статья 47);</li> <li>– Постановление Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»;</li> <li>– Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 2 апреля 2020 г. № 687 "Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";</li> <li>– ГОСТ Р 21.101–2020. «Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;</li> <li>– СП 47.13330.2016. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;</li> <li>– СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»;</li> </ul>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
		<p>– ГКИНП (ГНТА) 17-002-93. «Инструкция о порядке осуществления государственного геодезического надзора в Российской Федерации»;</p> <p>– ГКИНП (ОНТА)-02-262-02. «Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS»;</p> <p>– ГКИНП-02-033-82. «Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500»;</p> <p>– ГКИНП (ГНТА) 17-004-99. «Инструкция о порядке контроля и приёмки геодезических, топографических и картографических работ»;</p> <p>– ГКИНП (ОНТА)-01-271-03. «Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS»;</p> <p>– ГКИНП (ГНТА)-03-010-02. «Инструкция по нивелированию I, II, III и IV классов»;</p> <p>– «Правила закладки центров и реперов на пунктах геодезической и нивелирной сетей от 14.01.1991 ГУГК СССР»;</p> <p>– СП 151.13330.2012. «Инженерные изыскания для размещения, проектирования и строительства АЭС. Часть I. Инженерные изыскания для разработки предпроектной документации (выбор пункта и выбор площадки размещения АЭС)»;</p> <p>– СП 151.13330.2012. «Инженерные изыскания для размещения, проектирования и строительства АЭС. Часть II. Инженерные изыскания для разработки проектной и рабочей документации и сопровождения строительства»;</p> <p>– ВСН 208–89. «Ведомственные строительные нормы. Инженерно-геодезические изыскания железных и автомобильных дорог»;</p> <p>– Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000; 1:2000; 1:1000; 1:500 ГУГК 25.11.1986;</p> <p>– ПТБ-88. «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах».</p> <p><u>Инженерно-геологические изыскания:</u> Инженерно-геологические изыскания должны быть выполнены в соответствии с требованиями нормативных документов, указанных в «Перечне национальных стандартов и сводов правил</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
		<p>(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» утверждённом постановлением Правительства Российской Федерации от 28.05.2021 № 815, а также в соответствии с положением ч. 4 статьи 3 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ нижеследующих нормативных документов (в части касающейся);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30.03.2015 № 365 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;</li> <li>– СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;</li> <li>– СП 24.13330.2011 «СНиП 2.02.02-85. «Свайные фундаменты»;</li> <li>– СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»;</li> <li>– СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85. «Нагрузки и воздействия»;</li> <li>– СП 21.13330.2012 «СНиП 2.01.09-91. «Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах»;</li> <li>– СП 25.13330.2020 «СНиП 2.02.04-88. «Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах»;</li> <li>– СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии»;</li> <li>– СП 72.13330.2016 «СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»;</li> <li>– СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85 Автомобильные дороги»;</li> <li>– ГОСТ 32836–2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования»;</li> <li>– ГОСТ 32868–2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению</li> </ul>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
		<p>инженерно-геологических изысканий»;</p> <p>– ГОСТ 33179–2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов»;</p> <p>– СП 115.13330.2016 «СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий»;</p> <p>– СП 116.13330.2012 «СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения»;</p> <p>– СП 229.1325800.2014 «Железобетонные конструкции подземных сооружений и коммуникаций. Защита от коррозии»;</p> <p>– Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83);</p> <p>– Пособие по составлению и оформлению документации инженерных изысканий для строительства. ч. 2 «Инженерно-геологические (гидрогеологические) изыскания (к СНиП II-9–78);</p> <p>– СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» Раздел 4;</p> <p>– ГОСТ 21.301–2014 «Основные требования к оформлению отчётной документации по инженерным изысканиям»;</p> <p>– МДС 22–1.2004 «Методические рекомендации по сейсмическому микрорайонированию участков строительства транспортных сооружений»;</p> <p>– РСН 66–86 «Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрорайонирование. Нормы производства работ»;</p> <p>– РСН 65–87 «Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрорайонирование. Технические требования к производству работ»;</p> <p>– ГОСТ 27751–2014 «Надёжность строительных конструкций и оснований. Основные положения»;</p> <p>– ГОСТ 31937–2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;</p> <p>– ГОСТ Р 21.101–2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;</p> <p>– ГОСТ 20522–2012 «Грунты. Метод статистической обработки результатов испытаний»;</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– ГОСТ 21.302–2013 «Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям»;</li> <li>– ГОСТ 12071–2014 «Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов»;</li> <li>– ГОСТ 30672–2012 «Грунты. Полевые испытания. Общие положения»;</li> <li>– ГОСТ 19912–2012 «Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием»;</li> <li>– РСН-33-70 «Инструкция по испытанию грунтов статическим зондированием»;</li> <li>– ГОСТ 20276–2012 «Грунты. Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости»;</li> <li>– ГОСТ 23278–2014 «Грунты. Методы полевых испытаний проницаемости»;</li> <li>– ГОСТ 25358–2012 «Грунты. Метод полевого определения температуры»;</li> <li>– ГОСТ 24847–81 «Грунты. Методы определения глубины сезонного промерзания»;</li> <li>– ГОСТ 26262–2014 «Грунты. Методы полевого определения глубины сезонного оттаивания»;</li> <li>– ГОСТ 27217–2012 «Грунты. Метод полевого определения удельных касательных сил морозного пучения»;</li> <li>– ГОСТ 28514–90 «Строительная геотехника. Определение плотности грунтов методом замещения объёма»;</li> <li>– ГОСТ 24846–2012 «Грунты. Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений»;</li> <li>– ГОСТ 25100–2011 «Грунты. Классификация»;</li> <li>– ГОСТ 30416–2012 «Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения»;</li> <li>– ГОСТ 5180–84 «Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик»;</li> <li>– ГОСТ 12536–2014 «Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава»;</li> <li>– ГОСТ 24941–81 «Породы горные. Методы определения механических свойств нагружением сферическими инденторами»;</li> <li>– ГОСТ 12248–2010 «Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости»;</li> <li>– ГОСТ 23161–2012 «Грунты. Метод лабораторного определения характеристик просадочности»;</li> </ul>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
		<p>– ГОСТ 24143–80 «Грунты. Метод лабораторного определения характеристик набухания и усадки»;</p> <p>– ГОСТ 22733–2002 «Грунты. Метод лабораторного определения максимальной плотности»;</p> <p>– ГОСТ 23740–79 «Грунты. Методы лабораторного определения содержания органических веществ»;</p> <p>– ГОСТ 26263–84 «Грунты. Метод лабораторного определения теплопроводности мёрзлых грунтов»;</p> <p>– ГОСТ 28622–2012 «Грунты. Метод лабораторного определения степени пучинистости»;</p> <p>– ГОСТ 25584–90 «Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации».</p>
5.2.	Требования к качеству и достоверности результатов инженерных изысканий	<p>Исполнитель услуг должен обеспечить:</p> <p>– выполнение требования части 1 статьи 15 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» в части достоверности результатов инженерных изыскания и их достаточности для разработки проектной документации;</p> <p>– проведение внутреннего технического контроля качества (ТКК) инженерных изысканий (приёмка полевых, лабораторных и камеральных работ в соответствии с внутренней системой контроля качества исполнителя) с учетом пункта 4.9. СП 47.13330.2016. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», ГОСТ 21.301. «Единая система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчётной документации по инженерным изысканиям», а также отраслевых документов по стандартизации, в том числе стандарты саморегулируемой организации, членом которой является Исполнитель. (СТО СРО-Г 60542954 00015. «Контроль качества инженерных изысканий. Общие требования» - для членов СРО «СОЮЗАТОМГЕО» документ по стандартизации обязательного применения, для членов других СРО – добровольного применения),</p>



№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
		<p>Порядок проведения ТКК должен быть установлен в соответствующих документах системы менеджмента качества исполнителя работ согласно требованиям по качеству стандартов менеджмента качества.</p>
5.3.	Требования заказчика по разработке программы инженерных изысканий	<p>Программа инженерных изысканий разрабатывается в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».</p> <p>Программа инженерных изысканий разрабатывается перед началом инженерных изысканий и согласовывается с АО «РИР» и филиалом ПАО «Квадра» - «Воронежская генерация».</p> <p>Предусмотренные в техническом задании требования к полноте, достоверности, точности и качеству отчетных материалов могут уточняться исполнителем инженерных изысканий при составлении программы работ и в процессе выполнения изыскательских работ по согласованию с Заказчиком.</p>
5.4.	Требования к метрологическому обеспечению инженерных изысканий	<p>Исполнитель должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовать метрологическое обеспечение инженерных изысканий, которое должно включать принятие технических решений по выбору измеряемых характеристик, установлению требований к точности измерений, выбору методов и средств измерений, а также их метрологическому обслуживанию</li> <li>– использовать средства измерений и измерительные системы утвержденного типа, прошедшие поверку.</li> <li>– результаты измерений выражать в единицах величин, допущенных к применению в Российской Федерации.</li> <li>– контролировать использование средств измерений и измерительных систем, прошедших метрологическую поверку (калибровку) или аттестацию.</li> </ul> <p>Применение нестандартного, уникального или инновационного измерительного оборудования (средств измерения) должно быть обосновано в утвержденной Заказчиком программе инженерных изысканий.</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
5.5.	Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий	В составе инженерных изысканий привести прогноз возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий.
5.6.	Требования к материалам и результатам инженерных изысканий (состав, сроки, порядок представления изыскательской продукции и форматы материалов в электронном виде)	<p>Результаты инженерных изысканий должны передаваться заказчику в виде технического отчета о выполненных инженерных изысканиях, оформленного в соответствии с требованиями нормативных документов и стандартов, состоящего из текстовой и графической частей и приложений (в текстовой, графической, цифровой и иных формах представления информации).</p> <p>Результаты работ по каждому виду инженерных изысканий формируются в технические отчеты в соответствии со следующей группировкой:</p> <p>1 отчет. Объекты ВоТСК/613 «ПИР объектов реконструкции 2023 года».</p> <p>2 отчет. Объекты ВоРГ/2048-К «ПИР объектов реконструкции 2023 года (ПП ГТС)».</p> <p>Структуру и содержание технического отчета о выполненных инженерных изысканиях для строительства (состав и содержание разделов, графических и текстовых документов) необходимо устанавливать в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», задания заказчика и с учетом положений сводов правил на производство инженерных изысканий, характера (вида) строительства, отраслевой специфики и уровня ответственности проектируемых сооружений, сложности природных условий и размера территории объекта строительства, этапа проектных работ.</p> <p>Сроки проведения отдельных этапов работ в составе инженерных изысканий приведены в приложении №3 к ЗНИИ.</p> <p>Отчетные материалы по инженерным изысканиям передаются заказчику в 4 экземплярах на бумажном носителе и в 1 экземпляре на электронном носителе.</p> <p>Экземпляры на бумажном носителе должны передаваться заказчику сброшюрованные в альбомы.</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
		<p>Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу.</p> <p>Электронные версии отчетных материалов инженерных изысканий должны быть оформлены с учётом требований, утверждённых приказом Министерства строительства и ЖКХ от 21.11.2014 № 728/пр «Об утверждении требований к формату документов, предоставляемых в электронной форме для получения государственной услуги по государственной экспертизе проектной документации, результатов инженерных изысканий».</p> <p>Документация на электронном носителе предоставляется в следующих форматах:</p> <p>редактируемые форматы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– текстовая документация в формате doc, docx, xls,xlsx и пр.;</li> <li>– графическая документация в формате dwg;</li> </ul> <p>не редактируемые форматы: pdf, tiff.</p>
5.7.	Приложения к заданию (обязательные):	<p>Приложение № 1 «Технические характеристики проектируемых, реконструируемых объектов капитального строительства» (3 листа).</p> <p>Приложение № 2 «Схемы расположения проектируемых сооружений» (20 листов).</p> <p>Приложение № 3 к заданию на выполнение инженерных изысканий. График выполнения работ (1 лист).</p>

Составил:  
Руководитель направления ОП  
«Инженерный центр» г. Иваново

О.Б. Данилов

Приложение № 1  
к заданию на выполнение  
инженерных изысканий

Технические характеристики проектируемых, реконструируемых объектов капитального строительства

1. По зданиям, сооружениям, площадкам, участкам

№ п/п	Наименование зданий и сооружений и № по генплану (экспликации)	уровень ответственности (от 30.12.2009 № 384-ФЗ)	высота, м	тип фундаментов (плита, ленточный, свайный, свайно- плитный и т. д.)	конструкция зданий (сооружений) – несущие, ограждающие	довери- тельная вероят- ность для расч. характер. грунтов  (0,85 /0,90 /0,95/0.98)	чувствитель- ность к неравномер- ным осадкам (да/нет)	условия эксплуата- ции (сухое/ мокрое)	приме- чание
		размеры в плане, м	этажность	нагрузки на погонный метр ленточного фундамента, опору, 1м <sup>2</sup> , сваю	глубина заложения от поверхности земли, м и наличие подвала		предельные величины средних осадок фундаментов, см	нагрузки: динамич. / статичес- кие	
1	ЦТП ул. 45 Стрелковой Дивизии, 123а	Нормальный	5	ленточный	кирпичное		нет	сухое	
		20х15м	1		3,0				

2. По трассам коммуникаций

№ п/п	Наименование (начальный и конечный пункты)	Характеристика трасс	Глубина заложения, м	Протяженность, м	Примечание
1.	Теплотрасса №13 от опуска со стороны ТЭЦ-2 до ТК-13/3, L=300 п. м.,	Тепловая сеть, существующая прокладка надземная, проектируемая прокладка подземная в непроходном канале из ж.б. элементов	—	300	

2.	Котельная Никитинская, 36к внутриквартальная т/сеть участок от ТК-9 до ТК-11 у ж.д. ул. Никитинская, 31, 2Д159, L=180 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	180	
3.	Котельная Никитинская, 36к внутриквартальная т/сеть участок от УТ-3 до УТ-3а у ж.д. ул. Никитинская, 49, 2Д219, L=77 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	77	
4.	Котельная Никитинская, 36к внутриквартальная т/сеть участок от УТ-3а до УТ-1' у ул. 9 Января, 47в, 2Д159, L=50 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	50	
5.	Котельная Глинки, 9к распределительная т/сеть участок от ТК-16 до ТК-15а у ж.д. ул. Глинки, 12, 2Д219Д159Д108, L=97 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	97	
6.	Котельная Туполева, 31к транзит по подвалу жилого дома ул. Туполева, 39, Д89Д57 (ГВС), L=136 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	136	
7.	Котельная Ленинский пр-т., 162к магистральная т/сеть участок от ТК-15 до угла поворота у ж.д. Ленинский пр-кт, 156б (строительство смотровой камеры УТ-1) 2Д426, L=90 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	90	
8.	Котельная Ленинский пр-т., 162к магистральная т/сеть участок от ТК-4 в сторону ТК-3 у ж.д. Ленинский пр-кт, 160, 2Д530, L=50 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	50	
9.	Котельная Ленинский пр-т., 162к внутриквартальная т/сеть участок от ТК-21 до ТК-22 у ж.д. Ленинский пр., 142, 3Д159Д89, L=91 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	91	
10.	Котельная Б.Хмельницкого, 79 внутриквартальная т/сеть участок от ТК-2/9 до ТК-2/10 у ж.д. ул. Б. Хмельницкого, 51, 2Д108, L=280 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	280	

11.	Котельная Б.Хмельницкого, 79 магистральная т/сеть участок от ТК-12 до ТК-13 у ж.д. ул. Б.Хмельницкого, 54Б, 2Д426 2Д89, L=100 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	100	
12.	Котельная Б.Хмельницкого, 79 магистральная т/сеть участок от ТК-6 до ТК-7 у ж.д. ул. Б.Хмельницкого, 64, 2Д426, L=60 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	60	
13.	Котельная Б.Хмельницкого, 79 магистральная т/сеть участок от ТК-41 до ТК-40 у ж.д. ул. Б.Хмельницкого, 19А, 2Д219, L=70 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	70	
14.	Котельная Л. Шевцовой, 30к распределительная т/сеть участок от ТК-8 до ТК-9а у ж.д. ул. Магнитогорская, 17, 2Д108, L=360 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	360	
15.	Котельная Л. Шевцовой, 30к внутриквартальная т/сеть участок от ТК-12 до ТК-15 у ж.д. ул. Перхоровича, 3, 3Д133Д76, L=84 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	84	
16.	Котельная Л. Шевцовой, 30к магистральная т/сеть участок от ТК-4 в сторону ТК-3 2Д530, L=245 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	245	
17.	Котельная Л. Шевцовой, 30к внутриквартальная т/сеть участок от ТК-8 до ТК-9 у ж.д. ул. Комарова, 6, 3Д159Д89, L=41 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	41	
18.	Котельная пер. Ботанический, 45к внутриквартальная т/сеть участок от ТК-15 до ТК-16 у дет. сада ул. Хользунова, 27, 2Д108Д89Д57, L=45 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	45	
19.	Котельная пер. Здоровья, 25к внутриквартальная т/сеть участок от ЦТП ул. Ипподромная, 2н до УТ-4, 2Д133Д108Д57, L=78 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	78	
20.	Котельная ул. Вл.Невского, 25к внутриквартальная т/сеть участок от УТ-7 до	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	202	

	УТ-13 у ж.д. ул. М. Жукова, 18, 26, 3Д159Д108, L=202 п.м.;				
21.	Котельная пер. Ботанический, 45к распределительная т/сеть участок от ТК-38 до точки «А» (дорога через сквер) у ж. д. ул. Беговая, 4/1, 2Д219, L=118 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	118	
22.	Котельная пер. Ботанический, 45к распределительная т/сеть участок от ЦТП-110 до ж.д. ул. Шишкова, 69, 2Д219, L=44 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	44	
23.	Котельная ул. 3 Интернационала, 2к внутриквартальная т/сеть участок от ТК-13 до ТК-14 у ж.д. ул. Ср. Московская, 92, 2Д159, L=145 п.м.;	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	145	
24.	Котельная ул. Ломоносова, 116 внутриквартальная т/сеть участок от ТК-12-1 до ТК-12-2 у ж.д. Ломоносова, 116/8 2Д133, L=43 п.м	Тепловая сеть, прокладка в непроходном канале из ж.б. элементов	2,0-4,0	43	

Приложение № 2  
к Заданию на выполнение  
инженерных изысканий

Схемы расположения проектируемых сооружений.



Приложение № 3  
к Заданию на выполнение  
инженерных изысканий

График выполнения работ.

№ этапа работ	Наименование работ (этапов)	Срок выполнения работ
1	2	3
1.	Инженерно-геодезические изыскания	
1.1.	Промежуточный результат (инженерно-топографический план)	30 календарных дней с даты подписания Договора
1.2.	Окончательный результат	45 календарных дней с даты подписания Договора
2.	Инженерно-геологические изыскания	
2.1	Инженерно-геологические изыскания объектов производственного назначения	45 календарных дней с даты подписания Договора
2.2	Инженерно-геологические изыскания линейных объектов	60 календарных дней с даты подписания Договора
ИТОГО		60 календарных дней с даты подписания Договора