

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение работ по проведению технического обследования централизованных систем водоснабжения и водоотведения (PCO, муниципального образования)

№п/п	Перечень требований заказчика к проекту	Исходные данные, содержание требований по разработке раздела проектов, составу, оформлению и согласованию проектной документации
1.	Наименование работ	Выполнение работ по проведению технического обследования централизованных систем водоснабжения и водоотведения (PCO, муниципального образования
2.	Наименование объекта	Объекты централизованных систем водоснабжения и водоотведения
3.	Место выполнения работ Объектами ТО являются объекты централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения: инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения (Перечень объектов согласно Приложению №1 к настоящему техническому заданию).
4.	Заказчик (ТО объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения проводится организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности)
5.	Подрядчик	<p>Определяется прямым договором</p> <p>(Определяется по результатам проведения конкурса в рамках Федерального закона от 05.04.2013 N 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд").</p>
6.	Основные требования к подрядчику	<p>Подрядчик обязан:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Соответствовать требованиям, установленным Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд"; 2) Иметь Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.
7.	Основание для проведения работ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Федеральный закон от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (ст. 37); 2. Приказ Министерства строительства и ЖКХ РФ от 5

		<p>августа 2014 г. № 437/пр «Об утверждении требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе определение показателей технико-экономического состояния систем водоснабжения и водоотведения, включая показатели физического износа и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, объектов нецентрализованных систем холодного и горячего водоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей»;</p> <p>3. Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;</p> <p>4. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10.01.2002г.</p> <p>5. Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;</p> <p>6. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.05.2010 г. № 340 «О порядке установления требованиям к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности».</p> <p>7. Федеральный закон от 27.07.2010 № 190 "О теплоснабжении".</p> <p>8. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. N 154 О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения.</p>
9.	Источник финансирования	Собственные средства Заказчика. Бюджет муниципального образования
10.	Сроки выполнения работ	Начало: с даты заключения Договора (Муниципального контракта), Окончание: не позднее « » 20 г.
11.	Цель работы	а) камеральное обследование; б) техническую обследование; в) определение технико-экономической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения; в) интеграция результатов технического обследования в информационную систему ГИС ZULU (или аналог).
12.	Задачи	а) обеспечение принятия эффективных управленческих решений органами государственной власти, органами местного самоуправления и организациями, осуществляющими деятельность, в т.ч. ресурсно-

		<p>снабжающими организациями.</p> <p>б) определение фактических значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем жизнеобеспечения;</p> <p>в) получение (подготовка) исходных данных для разработки схем водоснабжения и водоотведения, планов снижения сбросов, планов мероприятий по приведению качества питьевой воды, горячей воды в соответствие с установленными требованиями, установления нормативов водоотведения, а также для определения расходов, необходимых для эксплуатации объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения (в том числе бесхозяйных объектов), исходя из их технического состояния.</p>
13.	Этапы выполнения работ	<p>Этап №1. Камеральное обследование;</p> <p>Этап №2. Техническую обследование;</p> <p>Этап №3. Определение технико-экономической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения.</p> <p>Этап №4. Интеграция результатов технического обследование в информационную систему ГИС ZULU (или аналог).</p>
14.	Исходные данные предоставляемые Заказчиком	<ul style="list-style-type: none"> • проектная документация (включая чертежи - план, профиль, спецификации, пояснительная записка), содержащая функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения; • исполнительная документация, содержащая сведения о технических характеристиках инженерных сетей, о соответствии фактически выполненных работ проектной документации, о внесенных в них по согласованию с проектировщиком изменениях; • эксплуатационная документация в соответствии с регламентом эксплуатации объектов; • паспорт на оборудование, руководство (инструкция) по эксплуатации оборудования, проектная документация, исполнительная документация (содержащая сведения о соответствии выполненных в натуре работ с проектной документацией или о внесенных в них по согласованию с проектировщиком изменениях); • план-график ППР, отчет о выполнении ППР, акт технического освидетельствования объекта, аварийный акт (содержащий сведения о повреждениях трубопроводов, сооружений и оборудования на водопроводной сети или нарушении их эксплуатации);

		<ul style="list-style-type: none"> • иная документация, содержащая сведения: <ul style="list-style-type: none"> - о техническом состоянии водопроводных и канализационных сетей и элементов сети, в том числе отчеты по телевизионной диагностике сетей, дефектные ведомости; - об аварийности сооружений, сетей горячего водоснабжения, водопроводных и канализационных сетей, уровне потерь в сетях и сооружениях водоснабжения; - о сроках эксплуатации и износе сетей и сооружений; - о результатах определения качества воды (исходной и после водоподготовки) в точках, определенных в программе производственного контроля качества питьевой воды, горячей воды; - о результатах определения качества сточных вод в точках, определенных программой контроля состава и свойств сточных вод, для определения технической возможности очистных сооружений по соблюдению проектных параметров очистки сточных вод и установленных нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов, лимитов на сбросы за период не менее 2 лет.* <p>*Примечание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • При отсутствии перечисленной технической информации составляется конструктивная схема объектов - основание для натурного обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения (включая установленное на таких объектах оборудование).
15.	Данные, определяемые в результате камерального обследования	<p>а) год постройки объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения, водоотведения;</p> <p>б) дата ввода в эксплуатацию объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;</p> <p>в) материал, диаметр трубопроводов по проекту и по исполнительной документации, их фактическое состояние, процент износа;</p> <p>г) расчетные и фактические параметры давления и пропускной способности трубопровода и иных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;</p> <p>д) сведения об аварийности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения за период с момента проведения предыдущего технического</p>

		<p>обследования, а в случае проведения технического обследования в соответствии с настоящими требованиями впервые - за последние 5 лет;</p> <p>е) информация о проведении аварийных и ремонтных работ на объектах централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, с указанием точных мест проведения (адресов) выполнения таких работ, их фактических объемах, результатов проведенных работ (влияние результатов работ на функционирование систем);</p> <p>ж) информация о наличии или отсутствии технической возможности сооружений водоподготовки, работающих в штатном режиме, обеспечивать подготовку питьевой воды в соответствии с требованиями, установленными законодательством в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, с учетом состояния источника водоснабжения;</p> <p>з) информация о наличии или отсутствии технической возможности канализационных очистных сооружений обеспечивать проектные параметры очистки сточных вод и соблюдение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов и лимитов на сбросы, установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей среды.</p>
16.	Требования к Техническому обследованию	<p>а) Общие положения.</p> <p>Результаты технического обследования должны содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - используемые технологии и оборудование с точки зрения их эффективности, надежности и долговечности; - перечень ресурсов, информацию о потребности в ресурсах на обеспечение эксплуатации объекта и проведение его ремонта; - оценку вероятности возникновения аварий и инцидентов, стоимостную оценку предупреждения аварийных ситуаций и ликвидации их последствий; - оценку технического состояния объектов (удовлетворительное, предаварийное, непригодное к эксплуатации); - износ объектов и их оставшийся срок использования; - инвестиционные потребности и приоритеты инвестирования при недостаточности средств. <p>б) Техническое обследование водозаборных сооружений (скважины).</p> <p>Результаты технического обследования водозаборных сооружений должны содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - краткое описание и анализ проблем, возникающих при эксплуатации водозабора;

	<ul style="list-style-type: none">- обеспеченность источника водой в необходимом объеме и оценку риска снижения обеспеченности;- анализ качества воды в источнике на соответствие установленным требованиям, оценку риска ухудшения качества воды;- рекомендации по включению в план мероприятий для приведения качества питьевой воды в соответствие установленным требованиям, в случае снижения нормативов ее качества;- предложения по организации учета ресурсов, повышению эффективности и снижению рисков. <p>в) Техническое обследование ОСК.</p> <p>Результаты технического обследования ОСК должны содержать:</p> <ul style="list-style-type: none">- краткое описание и анализ проблем, возникающих при эксплуатации ОСК;- оценку риска возможного ухудшения состава сточных вод, влияние изменения состава и изменения объемов сточных вод на режим работы ОСК- оценку максимальной пропускной способности ОСК при различных параметрах состава и изменения объемов поступающих на очистку сточных вод;- оценку риска ухудшения качества очистки сточных вод;- анализ технического состояния ОСК и оборудования, оценку рисков возникновения аварий и инцидентов;- предложения по организации учета ресурсов, повышению эффективности и снижению рисков. <p>г) Техническое обследование ВНС и КНС.</p> <p>Результаты технического обследования насосных станций должны содержать:</p> <ul style="list-style-type: none">- краткое описание и анализ проблем, возникающих при эксплуатации насосных станций (НС);- оценку эффективности использования оборудования НС, предложения по ее повышению;- оценку рисков затопления НС и рекомендации по снижению таких рисков;- оценку максимальной мощности НС при изменениях давления в сети и других параметров;- предложения по организации учета ресурсов, повышению эффективности и снижению рисков. <p>д) Техническое обследование водопроводных и канализационных сетей.</p> <p>Результаты технического обследования водопроводных и канализационных сетей должны</p>
--	---

		<p>содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - краткое описание и анализ проблем, возникающих при эксплуатации водопроводных и канализационных сетей; - оценку гидравлических режимов работы сетей и рекомендации по изменению режимов их эксплуатации; - предложения по критериям оценки технического состояния сетей (толщина стенки трубы, уровень коррозии, аварийность и др. показатели), градации сетей по этим критериям; - предложения по организации учета ресурсов, повышению эффективности снижению рисков.
17.	Требования к итогам по определению технико-экономической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения.	<p>Определение технико-экономической эффективности.</p> <p>а) Для каждой группы объектов обследования формируется перечень показателей, которые отражают его технико-экономические характеристики. Данные характеристики отражают эффективность использования ресурсов для выполнения полезной функции объектом и выражаются как удельный показатель (например: фактическое потребление электроэнергии на транспортировку единицы объема сточных вод (кВт-час/куб. м), периодичность технического обслуживания ед./час наработки). К показателям технико-экономической характеристики объекта также относится коэффициент полезного действия.</p> <p>б) Технико-экономическая эффективность объекта определяется в сопоставлении с технико-экономическими характеристиками лучших отраслевых аналогов.</p> <p>Результаты технического обследования.</p> <p>В результате проведения технического обследования должна быть подготовлена следующая информация:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) общая оценка ситуации по результатам обследования; б) нормативы затрат на эксплуатацию, текущий и капитальный ремонт объектов, межремонтные сроки; в) оставшиеся сроки полезного использования объектов; г) план мероприятий по замене оборудования, машин и механизмов производственных баз; д) план мероприятий по снижению рисков на объектах водоснабжения и канализации; е) расчет инвестиционных потребностей и предложения по внесению их в Инвестиционную программу «Развитие систем водоснабжения и водоотведения _____ на 2016-2021 гг», определение приоритетов инвестирования.
18.	Требования к результатам	<p>Результат интеграции должен содержать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Описание объектов;

	интеграции технического обследования в информационную систему ГИС ZULU (или аналог).	<ol style="list-style-type: none"> 2) Описание реальных характеристик режимов; 3) Сведения о паспортизации объектов; 4) Пространственная привязка объектов к географическим координатам; 5) Описание единиц административного деления земельных участков; 6) Групповые характеристики; 7) Получение информации об объекте при выборе его курсором мыши, хранение, манипулирование и управление данными; 8) Работа с картами в местной и географической системах координат; 9) Формирование пространственных запросов, в которых одновременно участвуют графические и семантические данные, относящиеся к разным слоям; 10) Навигация на местности с использованием спутниковых технологий; 11) Картометрические операции, включая вычисление расстояний между объектами, длин кривых линий, периметров и площадей полигональных объектов; 12) Пространственный анализ, обеспечивающий анализ размещения, связей и иных пространственных отношений объектов, анализ близости, анализ топологии сетей и др.
19.	Требование к картографической информации	<ol style="list-style-type: none"> a. Проекция карт и слоев в соответствии с требованиями к проекции Публичной кадастровой карты Росреестра: Web Mercator (WGS 1984 Web Mercator Auxiliary Sphere; WKID 3857, автор: EPSG); b. Карты (планшеты) в местной системе координат масштаба 1:1000, 1:2000 с привязкой к географической системе координат WGS 1984; c. Данные публичных картографических сервисов «Роскосмос», Яндекс.Карты, OpenStreetMap; d. Данные кадастрового деления территории; e. Данные Административного деления территории.
20.	Требования к качеству оказываемых услуг	Выполнять работы своевременно и качественно в соответствии с ТЗ, нормативными и правовыми документами, а также с учётом замечаний и требований заказчика.
21.	Контроль за оказанием услуг	Осуществляется работниками Заказчика, ответственными за разработку ТЗ.
22.	Порядок сдачи-приёмки оказываемых услуг	<ol style="list-style-type: none"> 1) По завершению Работ, Подрядчик письменно извещает Заказчика о завершении Работ и передает отчетную (исполнительную) документацию в электронном виде на электронную почту _____. 2) В течение 10 (десяти) календарных дней с момента предоставления Подрядчиком извещения и отчетной (исполнительной) документации представителями Заказчика проводится оценка результатов выполненных Работ и представленной отчетной документации на предмет соответствия требованиям

		<p>и условиям Договора.</p> <p>3) По результатам оценки выполненных Подрядчиком Работ по Контракту Заказчик составляет мотивированное заключение о выполнении или ненадлежащем выполнении Работ. На основании заключения Заказчик передаёт Подрядчику подписанный со своей стороны акт приемки выполненных Работ по Контракту или мотивированный отказ от его подписания.</p> <p>4) В случае получения мотивированного отказа Заказчика от подписания акта приемки выполненных Работ Подрядчик обязан рассмотреть мотивированный отказ и устранить все обнаруженные недостатки своими силами и за свой счет в срок, указанный Заказчиком в мотивированном отказе, а если срок не указан, то в течение 10 (десяти) календарных дней с момента его получения.</p> <p>5) Подписанный между Заказчиком и Подрядчиком акт приемки выполненных Работ по Контракту является основанием для оплаты Подрядчику выполненных Работ.</p> <p>6) Период времени, затраченный Заказчиком на проведение мероприятий связанных с приемкой результатов выполненных Работ, не учитывается при определении сроков выполнения работ.</p> <p>7) При непредставлении Заказчиком письменного отказа от подписания акта приемки результатов выполненных Работ по истечении 10 (десяти) дней с момента получения Заказчиком окончательного варианта результатов выполненных Работ, предусмотренных Контрактом, такие Работы считаются оказанными Подрядчиком надлежащим образом и подлежат оплате в полном объеме, а обязательства Подрядчика по Контракту считаются исполненными в полном объеме.</p>
23.	Требования к форме предоставляемых материалов	<p>Текстовые материалы в формате doc. и pdf.</p> <p>Графические материалы в формате согласованной программы.</p> <p>Материалы электронной модели в формате согласованного программного обеспечения ГИС «Zulu» (или его аналога) без передачи ключей и программного обеспечения.</p> <p>Материалы презентаций в формате pdf и ppt.</p>
24.	Требования к составу и комплектованию документов, передаваемых организацией - разработчиком заказчику	<p>Документация по разработанной схеме ливневой канализации передаётся заказчику в 2-х экз. в переплетенном виде на бумажном носителе и в 1 экз. на электронном носителе (CD/DVD), полностью соответствующем экземпляру на бумажном носителе.</p>
25.	Дополнительные требования	<p>Требования к гарантии качества:</p> <p>- качество выполнения всех работ в соответствии с</p>

	<p>условиями Контракта, Технического задания; - устранение недоработок, замечаний по результатам рассмотрения и утверждения материалов Заказчиком, выполняется Подрядчиком за свой счет в сроки, указанные Заказчиком.</p> <p>7.2. Гарантийный срок на разработанный Подрядчиком Проект устанавливается в течение 1 (одного) года с момента его утверждения.</p> <p>7.3. Подрядчик несет ответственность в течение срока действия гарантийного срока за недостатки выполненной работы, в том числе, которые обнаружены при его использовании и реализации, обязан безвозмездно их устранить.</p> <p>7.4. Требования Заказчика по качеству услуг, недостатки которых не могли быть выявлены при приемке услуг, принимаются в течение действия гарантийного срока.</p>
--	---

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ЗАКАЗЧИК
РСО.....

(Администрация муниципального образования _____)

Генеральный директор

Глава администрации муниципального образования

_____ / _____ /

_____ / _____ /

«__» _____ 2015 г.
М.П.

«__» _____ 2015 г.
М.П.