

Приложение № 1 к договору генподряда
от «___» _____ 201__ г. № _____

УТВЕРЖДАЮ
Главный управляющий директор
ООО «Самарские коммунальные системы»

В.В. Бирюков

М.П.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ № СКС-2019-ХВ-ИП-2.1.2
объекта «Организация узлов учета тепловой энергии»

1.	Основание для проектирования	Инвестиционная программа ООО «Самарские коммунальные системы» (далее — ООО «СКС»)
2.	Вид строительства	Новое
3.	Стадия проектирования	Рабочая документация
4.	Исходные данные	Исходные данные представлены в Приложениях №№ 1.2.1 — 1.2.2 к настоящему Заданию на проектирование (далее — ЗП)
5.	Месторасположение предприятия, здания, сооружения	Самарская область, г. Самара. <u>Блок 1:</u> 1. Организация коммерческого учета тепловой энергии с системой автоматизации НФС-1, Советской Армии, 298. 2. Организация коммерческого учета тепловой энергии с системой автоматизации АТЦ, Ставропольская, 35. 3. Установка теплообменника с системой автоматизации в АТЦ, Ставропольская, 35 для заправки спецтехники горячей водой в зимнее время. 4. Организация коммерческого учета тепловой энергии с системой автоматизации ЦНС, А.Матросова, 153Г. 5. Организация коммерческого учета тепловой энергии с системой автоматизации ГВС, Ульяновская, 2, Чапаевская, 234 2 узла учета. 6. Организация коммерческого учета тепловой энергии с системой автоматизации НФС-2, III подъём, Бронная, 32. <u>Блок 2:</u> 7. Организация коммерческого учета тепловой энергии НСП №47 ул.Никитинская, 79. 8. Организация коммерческого учета тепловой энергии НСП №151 ул.22 Партсъезда, 56. 9. Организация коммерческого учета тепловой энергии НСП №45а ул.Южный проезд, 180 а. 10. Организация коммерческого учета тепловой энергии НСП №9 ул.Стара Загора, 90 в. 11. Организация коммерческого учета тепловой энергии НСП №7 ул.Стара Загора, 70 а. 12. Организация коммерческого учета тепловой энергии НСП №116 ул.Ново-Вокзальная, 155 б. 13. Организация коммерческого учета тепловой энергии НСП №33а ул.Ново-Вокзальная, 271 а. 14. Организация коммерческого учета тепловой энергии НСП №35а ул.Московское шоссе, 320.
6.	Порядок разработки документации.	6.1. Разработать документацию на каждый этап строительства. Этап строительства включает в себя выполнение работ по каждому адресу. 6.2. Выполнить обследование и обмер зданий, сооружений с составлением отчета и чертежей в объёме, необходимом для выполнения проектных работ. 6.3. Получить необходимые для проектирования исходные данные, документы, информацию, в том числе технические условия на проектирование узлов учета тепловой энергии (далее - УУТЭ) от теплоснабжающей организации. 6.4. До начала проектирования выполнить и согласовать с Заказчиком

		<p>основные проектные решения (далее — ОПР), в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • в составе ОПР предоставить технологические схемы узлов учета тепловой энергии с размещением оборудования КИП, технологические схемы регулирования расхода теплоносителя, схемы электроснабжения, автоматизации и др., схему плана, с нанесением инженерных коммуникаций, предварительные спецификации оборудования, пояснительную записку, при необходимости - конструктивные строительные решения; • ОПР предоставить Заказчику на согласование. <p>6.5. Разработать для выполнения модернизации узлов учета тепловой энергии в объеме и с учётом настоящего ЗП:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пояснительную записку, - рабочую документацию; - документацию на проведение пуско-наладочных работ, включая программу пусконаладочных работ, согласованную с энергоснабжающей организацией; - регламент эксплуатации и технического обслуживания объекта; - сметную документацию, в т.ч. на выполнение пуско-наладочных работ. <p>6.6. Выполнить необходимые согласования документации.</p> <p>6.7. Выполнить сводный сметный расчёт, провести экспертизу сметной документации и получить ее заключение.</p> <p>6.8. Сдачу-приемку результата выполненных Генподрядчиком работ осуществить в соответствии с Графиком выполнения работ к договору генподряда на проектные работы.</p>
7.	Требования по вариантной разработке	Не требуется.
8.	Особые условия строительства	Строительство в условиях действующего производства.
9.	Основные технико-экономические характеристики и показатели объекта	<p>9.1. Данные по тепловым нагрузкам указаны в Приложении №1.2.2 к настоящему ЗП.</p> <p>9.2. Основные технико-экономические показатели уточнить в проектной документации.</p>
10.	Особые требования к проектированию	<p>Генподрядчику:</p> <p>10.1. Получить необходимые исходные и дополнительные данные для выполнения работы, в том числе технические условия на проектирование УУТЭ от теплоснабжающей организации.</p> <p>10.2. До начала проектирования генподрядчику или по его поручению субподрядной организации осуществить обследование и обмер зданий, сооружений с составлением отчетов и чертежей в объёме, необходимом для выполнения работ.</p> <p>10.3. До начала проектирования выполнить ОПР, согласовать его с ООО «СКС». Для рассмотрения и согласования необходимо предоставить ОПР в электронном виде (в формате изменяемом и PDF) и на бумажном носителе (в 1 экз.).</p> <p>10.4. Направить в ООО «СКС» на рассмотрение рабочую и сметную документацию до передачи их на экспертизу для получения согласия на прохождение экспертизы.</p> <p>10.5. Выполнить экспертизу сметной документации, согласование документации с заинтересованными организациями и лицами, корректировку документации с учетом замечаний экспертизы и Заказчика.</p> <p>10.6. Несет ответственность за ненадлежащее составление документации, выполнение других работ по настоящему заданию на проектирование, включая недостатки, обнаруженные впоследствии в ходе строительства, а так же в процессе эксплуатации объекта, созданного на основе выполненных работ по настоящему заданию на проектирование, независимо от подтверждения (согласования) Заказчика.</p> <p>10.7. Гарантия выполненных работ распространяется на весь период строительства.</p> <p>10.8. В случае ненадлежащего составления рабочей документации, а также в случае обнаружения Заказчиком недостатков в ходе строительства объекта и в процессе эксплуатации объекта, созданного на основе разработанной Генподрядчиком документации, Генподрядчик</p>

		<p>обязан возместить Заказчику понесенные им документально подтвержденные убытки.</p> <p>10.9. Экспертизу и все необходимые согласования рабочей документации с заинтересованными и эксплуатирующими организациями, лицами выполняет Генподрядчик.</p> <p>10.10. В случае получения отрицательного заключения экспертизы корректировка сметной документации, а так же проведение повторной экспертизы осуществляется за счет Генподрядчика.</p> <p>10.11. Передать подлинники полученных данных, документов, согласований Заказчику.</p> <p>10.12. Выполнить пояснительную записку, сметную документацию, документацию на проведение пуско-наладочных работ, регламент эксплуатации и технического обслуживания объекта.</p> <p>10.13. Завершение работ по разработке разделов документации и приемка проекта Заказчиком в части решений по информационному, математическому и программному обеспечению будет осуществляться Заказчиком после завершения пуско-наладочных работ АСУ ТП на объекте внедрения.</p> <p>10.14. Выполнение работ по подготовке рабочей документации генподрядчиком и/или по его поручению субподрядчиком должно обеспечиваться специалистами по организации архитектурно-строительного проектирования (главными инженерами проектов, главными архитекторами проектов). Предоставить документы, подтверждающие наличие у индивидуального предпринимателя или юридического лица специалистов по организации строительства, реконструкции объектов капитального строительства и наличия у них соответствующих должностных обязанностей (главных инженеров проекта, главных архитекторов проекта).</p>
11.	Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции	Принятые технологии, строительные решения, организация производства и труда должны соответствовать действующим стандартам и нормам Российской Федерации по качеству.
12.	Требования к технологии, режиму предприятия и основному оборудованию	<p>12.1. Документацию разработать в соответствии с настоящим ЗП, действующими федеральными законами, Стандартами НОСТРОЙ, техническими регламентами, действующими «Правилами учета тепловой энергии и теплоносителя», нормами, правилами и др. нормативными документами.</p> <p>12.2. Режим работы - непрерывный, без постоянного пребывания персонала.</p> <p>12.3. УУТЭ Блоков 1 и 2 должны обеспечивать измерение и регистрацию тепловой энергии, горячей воды, потребленной зданием (зданиями), в том числе на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение, кондиционирование воздуха, технологические нужды.</p> <p>12.4. Для сооружений Блока 1 <u>дополнительно</u> предусмотреть разработку документации для автоматического регулирования расхода теплоносителя / потребляемой тепловой энергии в зависимости от температуры наружного воздуха, температуры воздуха в помещении, в том числе автоматическое переключение режимов теплоснабжения в зависимости от времени суток.</p> <p>12.5. Технологические процессы должны быть максимально автоматизированы.</p> <p>12.6. Разработать технологические и технические решения, ведущие к снижению капиталовложений и эксплуатационных затрат и соответствующие мировому уровню. При проектировании необходимо применение наилучших доступных технологий.</p> <p>12.7. Системы разрабатывать в соответствии с требованием максимальной минимизации оперативного персонала и автоматизации управления технологическими и производственными процессами.</p> <p>12.8. Предусмотреть применение оборудования, запорно-регулирующей арматуры с электроприводом, изоляционных покрытий и соединительных деталей трубопроводов, сертифицированных в установленном порядке и разрешенных к применению.</p> <p>12.9. Применяемое оборудование должно соответствовать действующим в РФ стандартам, нормам и правилам, должно быть безопасным при его</p>

		<p>работе.</p> <p>12.10. В АТЦ (ул.Ставропольская,35) установить теплообменник для заправки спецтехники горячей водой в зимний период. Место размещения согласовать с Заказчиком.</p>
13.	Требования к архитектурно-планировочным, конструктивным и инженерным решениям	<p>13.1. Предусмотреть по согласованию с ООО «СКС» в документации мероприятия, составленные с учетом рекомендаций, указанных в техническом заключении по результату обследования.</p> <p>13.2. Применить типовые конструкции и изделия.</p> <p>13.3. Защиту строительных конструкций от коррозии (при необходимости) предусмотреть в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.</p> <p>13.4. Конструкции, материалы и изделия в коррозионно-активных условиях выполнить из коррозионно-стойких материалов.</p> <p>13.5. Предусмотреть наличие площадок обслуживания оборудования КИПиА.</p>
14.	Требования и условия к разработке природоохранных мероприятий	<p>14.1. При разработке документации учесть требования действующих законодательных, нормативно-технических и правовых документов.</p> <p>14.2. Дать решения по обращению с отходами, планируемыми к образованию в процессе производства строительно-монтажных работ, в соответствии с законодательными и нормативно-техническими документами, действующими на момент выдачи документации Заказчику.</p> <p>14.3. Учесть в проектной документации, что образующиеся в процессе работ отходы (за исключением лома цветных и черных металлов) должны переходить в собственность к подрядчику с момента их образования. Подрядчик обязан обеспечить соблюдение требований законодательства в области обращения с отходами, в области охраны окружающей среды, обязан нести ответственность за вывоз, безопасную утилизацию, размещение, за внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду в результате размещения образованных отходов.</p> <p>14.4. Образующийся в ходе проведения работ металлолом и демонтируемое оборудование подлежат возврату Заказчику.</p>
15.	Автоматизация технологических процессов	<p>15.1. Проектные решения по автоматизации технологических процессов, метрологическому обеспечению выполнить в соответствии с действующими нормативными документами, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ГОСТ 24.104-85 Автоматизированные системы управления. Общие требования; - ГОСТ 34.201-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем, - РД 50-34.698-90 Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов. <p>Документация на проведение пуско-наладочных работ системы автоматизации (АСУТП) должна быть выполнена в том числе в соответствии с ГОСТ 34.603-92 Виды испытаний автоматизированных систем.</p> <p>15.2. Основные решения по автоматизации, структурные и функциональные схемы разрабатываемых АИС различных уровней, описание комплекса технических средств предоставить и согласовать в составе ОПР.</p> <p>15.3. Для централизованного сбора, учета, анализа, хранения и передачи информации о теплотреблении объектами необходимо предусмотреть автоматизированную информационную систему (АИС) учета потребления тепловой энергии и горячего водоснабжения (ГВС).</p> <p>15.4. АИС должна обеспечивать автоматический дистанционный сбор и передачу данных о потребленной тепловой энергии, долговременное их хранение, формирование отчетов конфигурируемых пользователем и возможность автоматизации процесса обработки данных для целей статистического анализа и оптимизации теплотребления.</p> <p>15.5. АИС должна обеспечивать передачу данных через радиомодемную связь GPRS и быть адаптирована с Интернетом.</p> <p>15.6. Вновь проектируемая система должна обеспечивать интеграцию данных, передаваемых с вновь устанавливаемого оборудования тепло узлов в существующую АИС предприятия (Wonderware InTouch).</p> <p>15.7. Предусмотреть расширение существующей системы путем создания дополнительного рабочего места с функциями визуализации, контроля и</p>

		<p>управления в подразделении главного энергетика.</p> <p>15.8. При создании системы автоматизации, и визуализации максимально использовать существующие сервера, компьютерное и сетевое оборудование, а также существующее программное обеспечение.</p> <p>15.8. Вывод результатов измерений, архивной информации, информации о нештатных ситуациях с тепловычислителей должен быть предусмотрен в автоматическом режиме, с возможностью снятия информации через автоматизированную информационную систему.</p> <p>15.9. АИС должна обеспечить защиту информации, поступающей с прибора узла учета, от несанкционированного доступа.</p> <p>15.10. Для объектов Блока 1 дополнительно предусмотреть разработку локальных систем автоматического регулирования расхода теплоносителя / потребляемой тепловой энергии в зависимости от температуры наружного воздуха, температуры воздуха в помещении, в том числе автоматическое переключение режимов теплоснабжения в зависимости от времени суток.</p> <p>15.11. Информация с этих локальных систем регулирования так же должна передаваться в существующую АИС предприятия.</p> <p>15.12. В объеме проектирования предусмотреть разработку экранных форм визуализации информации с вновь проектируемых теплоузлов и локальных систем регулирования.</p> <p>15.13. Проектные решения по автоматизации технологических процессов, метрологическому обеспечению, контролю качества и количества энергоносителей выполнить в соответствии с действующими нормативными документами.</p> <p>15.14. Обеспечить надежность разрабатываемых АИС в соответствии с «ГОСТ 24.701-86. Государственный стандарт Союза ССР. Единая система стандартов автоматизированных систем управления. Надежность автоматизированных систем управления. Основные положения».</p> <p>15.15. Программное обеспечение АИС должно разрабатываться на основе лицензионных пакетов ПО, соответствующих требованиям международных стандартов.</p> <p>15.16. Разработка видов обеспечения – технического, организационного, информационного, программного, математического, метрологического, общесистемных решений – в соответствии с РД 50-34.698-90 «Методические указания. Информационная технология. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов».</p> <p>Необходимость разработки конкретных видов обеспечения согласовать с Заказчиком.</p> <p>15.17. Основные решения по автоматизации, структурные и функциональные схемы разрабатываемых АИС различных уровней, описание комплекса технических средств предоставить и согласовать в составе ОПР.</p>
16.	Обеспечение единства измерений и контроль качества продукции	<p>16.1. Учесть требования Федерального закона от 26.06.2008г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» и иных законодательных и нормативных документов в области метрологии и контроля качества.</p> <p>16.2. В объеме ОПР разработать раздел «Основные решения по организации измерений» с учетом требований Федерального закона от 26.06.2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» и действующих требований «Правил учета тепловой энергии и теплоносителя».</p> <p>16.3. Раздел должен устанавливать требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - к организации измерений энергоресурсов; - к средствам измерений, измерительным системам, объему разрешительной, технической и эксплуатационной документации; - требования к условиям эксплуатации, организации поверки/калибровки, техобслуживания. <p>16.4. Требования к применяемым единицам физических величин в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31.10.2009 №879 (ред. от 15.08.2015) «Об утверждении Положения о единицах величин, допускаемых к применению в Российской Федерации».</p> <p>16.5. Основные решения по организации измерений предоставить и согласовать в составе ОПР с заказчиком и теплоснабжающей организацией.</p>
17.	Технологическая связь	Не требуется.

18.	Энергоснабжение	<p>18.1. Электроснабжение вновь проектируемых тепло узлов выполнить от существующих вводов. Точки подключения определить на этапе обследования. Получить технические условия.</p> <p>18.2. Номенклатуру и технические характеристики электрооборудования, используемого в проектной документации, согласовать с Заказчиком.</p> <p>18.3. В помещениях вновь проектируемых тепло узлов предусмотреть отдельный шкаф распределения питания.</p> <p>18.4. Прокладку силовых питающих кабелей и сигнальных кабелей выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ.</p> <p>18.5. Для заземления вновь проектируемого оборудования использовать существующие контуры заземления.</p>
19.	Требования по энергосбережению	Предусмотреть применение энергоэффективных технологий, оборудования и материалов.
20.	Требования по промышленной безопасности, охране и гигиене труда	Принятые технологии, оборудование, строительные решения, организация строительства и эксплуатации объекта должны соответствовать соответствующим разрешениям на применение и соответствовать требованиям действующих норм и правил охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Российской Федерации.
21.	Выделение очередей и пусковых комплексов	Разработать документацию на каждый этап реконструкции. Этапы строительства указаны в п.5 настоящего ЗП.
22.	Требования по ассимиляции производства	Максимально использовать существующее оборудование и инженерные коммуникации действующего объекта.
23.	Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций	Рабочую документацию выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
24.	Требования по пожарной безопасности	Рабочую документацию выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами в области пожарной безопасности.
25.	Требования по инженерно-технической защищенности объектов	Нет
26.	Требования к системам безопасности и охране объектов	Разработать проектные решения по обеспечению контроля доступа на реконструируемых объектах в увязке с существующими на объекте системами охранно-пожарной сигнализации.
27.	Определение затрат на страхование	Не требуется
28.	Генпроектировщик	Определяется по результатам конкурсной процедуры
29.	Заказчик	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Самарские коммунальные системы» (ООО «Самарские коммунальные системы») 443056, г.Самара, ул.Луначарского,56 ИНН 6312110828/КПП 631050001 ОГРН 1116312008340 Р/с 407028109033700000034 Филиал ГПБ в г.Самаре К/с 30101810000000000917 БИК 043601917 Главный управляющий директор Бирюков Владимир Вячеславович, действует на основании доверенности №28 от 15.02.2018г. т.+7(846)336-14-02, факс +7(846)336-89-05 e-mail: iVolkova@samcomsys.ru</p>
30.	Субподрядные проектные организации	Определяются Генпроектировщиком по согласованию с Заказчиком.
31.	Срок выполнения	Согласно графику выполнения работ, к договору генподряда на

	работы	проектные работы.
32.	Состав демонстрационных материалов	Не требуются.
33.	Срок действия задания	В течении срока проектирования.
34.	Порядок сдачи работы	<p>Генподрядчик выполняет следующие работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение необходимых исходных данных, документов, информации; - ОПр, его согласование с ООО «СКС»; - обследование и обмер зданий, сооружений с составлением отчета и чертежей в объеме, необходимом для выполнения работ; - разработку рабочей документации, в том числе пояснительной записки и сметной документации; - проведение и получение необходимых согласований; - проведение и получение положительного заключения экспертизы сметной документации. Документация должна направляться на экспертизу только после получения всех необходимых согласований и после получения согласия Заказчика на прохождение экспертизы. - разработку документации на проведение пуско-наладочных работ; - документы, материалы и др. для интеграции данных в существующую АИС систему; - иные документы, материалы, подготовленные и полученные в ходе выполнения работ по-настоящему ЗП. <p>В случае получения отрицательного заключения экспертизы расходы на их повторное проведение возлагаются на Генпроектировщика.</p> <p>Генпроектировщик в обязательном порядке должен обеспечить следующие требования к работе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • конфиденциальность сведений и информации, касающихся объектов проектирования, выполнения ПИР и полученных результатов; • соблюдение правовой охраны интеллектуальной собственности; • соблюдение порядка использования авторских прав и патентную чистоту проектов. <p>Проектные спецификации по всем разделам выдать дополнительно в электронном виде в формате XLS (XLSX).</p> <p>После получения положительного заключения экспертизы Генпроектировщик передает рабочую и сметную документацию и подлинники всех полученных исходных данных и техусловий Заказчику по накладной по месту нахождения Заказчика:</p> <ul style="list-style-type: none"> • на бумажном носителе - в 4-х экземплярах; • в электронном виде - на CD-R (DVD-R) диске в 1 экземпляре. <p>Документация должна иметь форматы PDF, ГРАНД-СМЕТА, DWG 2013, DOC (DOCX) и XLS (XLSX).</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработанное прикладное программное обеспечение передается Заказчику в электронном виде - на CD-R (DVD-R) диске в 1 экземпляре.
35.	Требования к передаче материалов на электронных носителях	<p>Электронная версия комплекта документации передается на оптических дисках в одном экземпляре, изготовленных разработчиком документации. Допускается использовать носители формата CD-R и DVD±R.</p> <p>На лицевой поверхности диска должна быть нанесена печатным способом маркировка с указанием: наименование и тип документации, Заказчика, Исполнителя, даты изготовления электронной версии, порядкового номера диска. Диск должен быть упакован в прозрачный пластиковый бокс, на лицевой стороне информационного вкладыша которого также делается соответствующая маркировка.</p> <p>В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания в формате PDF, ГРАНД-СМЕТА, DOC (DOCX) и XLS (XLSX).</p> <p>Состав и содержание записанной на диск информации должны соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела.</p> <p>Технологические схемы и чертежи представить в форматах PDF и DWG 2013:</p> <p>1 версия – графический образ документации со сканированными страницами согласования, содержащих подписи, печати и необходимые</p>

		<p>отметки, чертежи основных комплектов в формате PDF; 2 версия – исходная документация в формате разработки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • чертежи и схемы – DWG 2013; • картографические материалы, включенные в проектную и рабочую документацию – в форматах PDF, DWG 2013. <p>Сметную документацию представить в формате ГРАНД-СМЕТА и PDF. Разработанное прикладное программное обеспечение передается Заказчику в электронном виде - на CD-R (DVD-R), в том числе редактируемом формате инструментальных систем разработки на CD-R (DVD-R) диске в 1 экземпляре.</p> <p>Вся документация, предоставляемая в электронном виде, должна быть оформлена в соответствии с действующими требованиями к формату электронных документов (в том числе с учетом: Приказа министерства строительства и ЖКХ РФ от 12.05.2017 №783/пр, Постановления Правительства РФ от 31.03.2012 №272, Постановления Правительства от 05.03.2007 №145 (с изменениями и дополнениями, действующими на момент сдачи документации Заказчику) и с учетом Федерального Закона от 06.04.2011 №63-ФЗ (с учетом изменений и дополнений) «Об электронной подписи»).</p>	
	Приложения:		
	Приложение №1.1 Технические требования для проектирования, в том числе:		
	Приложение №1.1.1 Технические требования на проектирование (составление сметной документации).		
	Приложение №1.1.2 Технические требования на проектирование узлов учета тепловой энергии, а также горячего водоснабжения с системой автоматического поддержания заданной температуры на объектах ООО «Самарские коммунальные системы»		
	Приложение №1.2 Исходные данные для проектирования, в том числе:		
	Приложение №1.2.1 Акты об установлении границ ответственности (28 листов)		
	Приложение №1.2.2 Данные по тепловым нагрузкам		

ЗАКАЗЧИК:

Технический директор
ООО «Самарские коммунальные системы»

ГЕНПОДРЯДЧИК:


Д.С. Ракицкий

(наименование генподрядной организации, должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)