

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник Службы теплотехнического и
сантехнического обеспечения

(должность начальника подразделения – Инициатора)

С.В. Плешков

(Ф.И.О. начальника)

(подпись)

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ФУНКЦИЙ ГЕНЕРАЛЬНОГО
ПРОЕКТИРОВЩИКА НА ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ
РАБОТ ПО ОБЪЕКТУ: «ТЕПЛОВАЯ СЕТЬ ОТ ТК-23 ДО ТК- 6.1»**

№ п/п	Требование	Содержание требования
1.	Наименование проектной документации	Устройство тепловой сети от ТК-23 до ТК-6.1
2.	Месторасположение объекта	Санкт-Петербург, Московский район, Пулковское шоссе, д. 41 (территория аэропорта Пулково), кадастровые номера земельных участков 78:14:0007717:87, 78:14:0007717:88,
3.	Заказчик	ООО «Воздушные Ворота Северной Столицы»
4.	Застройщик	ООО «Воздушные Ворота Северной Столицы»
5.	Эксплуатирующая организация	ООО «Воздушные Ворота Северной Столицы»
6.	Разработчик проектной документации	Определяется по результатам конкурентной конкурсной процедуры
7.	Основание для проектирования	Настоящее задание на проектирование и приложения к нему, Технические условия на подключение к сетям теплоснабжения
8.	Вид строительства	Новое строительство
9.	Сроки проектирования и строительства	2024-2025 годы (уточнить проектом)
10.	Стадия проектирования	Рабочая документация Сметная документация
11.	Основная цель и задачи разработки проектной документации	Проектные решения должны обеспечить: 1. безопасность и надежность теплоснабжения потребителей; 2. энергетическую эффективность теплоснабжения и потребления тепловой энергии; 3. нормативный уровень надежности, определяемый тремя критериями: вероятностью безотказной работы, готовностью (качеством) теплоснабжения и живучестью; 4. требования экологии;

№ п/п	Требование	Содержание требования
		5. безопасность эксплуатации.
1 2.	Особые условия	Строительство в условиях действующего аэропорта.
1 3.	Основные показатели объекта проектирования	Магистральная теплосеть четырех-трубная, тупиковая, нерезервированная, параметры теплоносителя 110/70°C постоянно, с избыточным давлением на выходе из энергоцентра 0,77 Мпа, в непроходных каналах, закрытая с присоединением потребителей по независимой схеме в тепловых камерах. План теплосети от ТК-23 до ТК-6.1 приводится в Приложениях 1 и 2 к настоящему ТЗ. Теплоноситель – подготовленная вода.
1 4.	Срок службы	Расчетный срок службы трубопроводов – не менее 30 лет
1 5.	Основные требования к проекту	Проект выполнить в соответствии с требованиями действующих нормативных документов с обязательным учетом положений ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», ГОСТ 21.705-2016 «Правила выполнения рабочей документации тепловых сетей» и СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».
1 6.	Особые условия заказчика для учета в проектной документации	На магистральных сетях теплоснабжения предусмотреть точки для подключения существующих потребителей АО «Грузовой Терминал Пулково» – 2,680377 Гкал/ч, Ангар СТиСТО – 0,227721 Гкал/ч, с учетом подключения перспективной нагрузки – 0,552 Гкал/ч (точки перспективной нагрузки определить проектом). Диаметр и материал трубопровода определить проектом. Количество тепловых камер, непроходных каналов, дренажную систему определить проектом с учетом перспективной прокладки трубопровода в 4х-трубном исполнении – для рабочего проекта принять Т1 и Т2 Ø200 (219х6,0-ППУ2-ПЭ), на перспективу Т3 и Т4 предусмотреть Ø350 (377х7,0-ППУ2-ПЭ). Неподвижные опоры, бетонный непроходной канал предусмотреть единый на 4 трубы, трубопроводы Т3 и Т4 будут проложены позже. Произвести реконструкцию ТК-23 для прокладки трубопровода в 4-х трубном исполнении. Сооружения для прокладки магистральных сетей приоритетно располагать вне проезжих частей автодорог. Расстояния от сетей теплоснабжения до инженерных сооружений, смежных сетей и до фундаментов зданий и сооружений должны быть запроектированы в соответствии с действующей нормативной документацией. Каналы должны быть защищены от проникания в них подземных и поверхностных вод в соответствии с действующей нормативной документацией. На основании данных об изысканиях на наличие блуждающих токов в грунтах, в местах, предполагаемых к прокладке внутриплощадочных сетей теплоснабжения,

№ п/п	Требование	Содержание требования
		проектом предусмотреть активную или пассивную защиту трубопроводов от электрохимической коррозии. Температура на поверхности теплоизоляционной конструкции теплопроводов, арматуры и оборудования не должна превышать: - при прокладке в тоннелях и проходных каналах – 45°C; - в камерах и других местах, доступных для обслуживания – 60°C. При прокладке стальных трубопроводов с устройством СОДК в непроходном канале применить заводскую изоляцию ППУ-345. Предусмотреть устройство системы ОДК и ЭХЗ с выводом в диспетчеризацию СТиСТО. Для подключения существующих и перспективных потребителей – на магистральных сетях предусмотреть камеры для установки в них отключающей арматуры, а также арматуры для спуска воды и выпуска воздуха. Арматуру на сетях теплоснабжения применить стальную шаровую. Габариты камер должны быть выполнены с учетом обеспечения проходов для нормального обслуживания оборудования в период эксплуатации, в соответствии с нормативными требованиями. В перекрытиях камер предусмотреть люки с крышкой. На магистральных сетях теплоснабжения предусмотреть установку подвижных и неподвижных опор, сильфонных и П-образных компенсаторов, а также секционной отключающей арматуры, с учетом перспективного строительства. В камерах на сетях теплоснабжения предусмотреть контрольно-измерительные приборы параметров воды (давления и температуры). Предусмотреть технические мероприятия для устройства дренажа тепловых камер и непроходных каналов.
17.	Выполнение инженерных изысканий и обследований	Выполнить инженерные изыскания на участке проектирования, необходимые для разработки рабочей документации и положительного заключения экспертизы (при необходимости). Виды и цели инженерных изысканий: Инженерно-геодезические изыскания Цель работ: получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих и строящихся зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки, проявлениях опасных природных процессов и факторов техногенного воздействия (в цифровой, графической, фотографической и иных формах), необходимых и достаточных для принятия проектных решений, в том числе геодезического обеспечения выполнения других видов инженерных изысканий, разработки проектной документации в целом. Инженерно-экологические изыскания (необходимость определить дополнительно)

№ п/п	Требование	Содержание требования
		Цель работ: получение материалов об экологической характеристике площадки строительства, необходимых и достаточных для установления отсутствия экологических ограничений, оценки современного состояния компонентов окружающей среды и прогнозной оценки ожидаемого воздействия проектируемых объектов на окружающую среду при их строительстве и эксплуатации, разработки мероприятий по охране окружающей среды, проекта строительства, подготовки проектной документации в целом. До начала производства работ согласовать с Заказчиком Техническое задание и программы инженерных изысканий. Система координат проекта местная (кадастровая). Система высот – Балтийская 1977 г. Масштаб топографической съемки 1:500 (сечение рельефа горизонталями через 0,25 м). Полученные результаты топографической съемки также нанести на действующий сводный план инженерных сетей Заказчика. Получить согласование правильности нанесения на топографические планы местоположения и характеристик подземных коммуникаций у их владельцев (балансодержателей, эксплуатирующей организации). Составить ведомость согласования подземных коммуникаций с указанием контактов владельцев (балансодержателей, эксплуатирующей организации). При необходимости получить все необходимые сведения от уполномоченных органов в сфере экологического нормативно-правового регулирования, в том числе сведения о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, их охранных и защитных зон. При отсутствии у уполномоченного органа сведений, выполнить археологические исследования и представить заключение (акт) историко-культурной экспертизы на земельные участки, подлежащие воздействию земляных, строительных и иных работ. Выполнить подеревную съемку древесно-кустарниковой растительности, с координированием и составлением дендрологического плана масштаба 1:500. В качестве подосновы при составлении дендрологического плана использовать материалы топографической съемки в границах земельного участка. Выполнить дендрологическое обследование с таксацией древесно-кустарниковой растительности с составлением пересчетной ведомости к дендрологическому плану. Форму пересчетной ведомости представить и согласовать в программе изысканий. В пересчетной ведомости предусмотреть для каждого дерева: номер, наименование породы (видовой состав), количество стволов, диаметр на высоте 1,3 м от земли, высота, характеристика состояния, признаки ослабления,

№ п/п	Требование	Содержание требования
		охранный статус; для каждого контура кустарников: номер, наименование (видовой состав), количество, состояние, признаки ослабления, охранный статус. Дендрологический план и результаты дендрологических работ в целом согласовать в заинтересованных органах в установленном порядке (при наличии соответствующих региональных и нормативных требований). Подготовить технические отчеты по отдельным видам инженерных изысканий. Выполнить, при необходимости, поиск и обследование территории на наличие взрывоопасных предметов в местах боевых действий и на территориях бывших воинских формирований.
18.	Требования к демонтажу	Проектом предусмотреть отдельный раздел для демонтажа, действующего в текущий период участка тепловой сети от ТК-23 до ТК-6.1 в соответствии с планом (Приложения 1, 2), после ввода в эксплуатацию новой проектируемой сети.
19.	Требования к составу и оформлению проектной документации	1. Документация должна быть разработана на основе и в соответствии с требованиями технических регламентов, санитарно-эпидемиологическими требованиями, требованиями в области охраны окружающей среды, требованиями государственной охраны объектов культурного наследия, требованиями к безопасному использованию атомной энергии, требованиями промышленной безопасности, требованиями к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требованиями антитеррористической защищенности объекта, требованиями государственных контрольных органов, требованиями задания заказчика на проектирование. 2. Проектная документация должна быть представлена в электронном виде. Все тома со всеми материалами, приложениями и чертежами предоставляются Заказчику в электронном виде в формате *.pdf, а также в форматах разработки (с возможностью редактирования), а именно: 2.1. Текстовые документы выполняются в формате *.doc, таблицы выполняются в формате *.xls. 2.2. Чертежи, топопланы в формате *.dwg (*.dxf), а также в формате *.pdf и в формате разработки чертежа. 2.3. Материалы геодезических измерений в обменных форматах программных продуктов для камеральной обработки и форматных файлах геодезических приборов. 2.4. Инженерно-геодезические изыскания должны быть переданы в составе: - программы инженерно-геодезических изысканий в формате *.pdf, *.doc; - технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий в формате *.pdf, *.doc.

№ п/п	Требование	Содержание требования
20.	Количество экземпляров документации	Материалы проектной документации (инженерные изыскания, обследования, проектная документация) представляются на согласование Заказчику в количестве: 2 экземпляра на бумажном носителе и 1 экземпляра на электронном носителе. Материалы сметной документации представляются на согласование Заказчику в количестве: 2 экземпляра на бумажном носителе и 1 экземпляра на электронном носителе. После согласования Заказчиком откорректированная проектная и сметная документация представляется в полном объеме: по 4 экземпляра на бумажном носителе и 2 на электронном носителе.
21.	Требования к компании проектировщику	На момент представления коммерческого предложения Исполнитель обязан предоставить полную информацию о своей компании, включая: - заверенную копию или сверенную с подлинником копию устава юридического лица, содержащую реквизиты регистрирующего органа; - свидетельство о государственной регистрации юридического лица, выданное после 01.07.2002 г.; - выписку из Единого государственного реестра юридических лиц (ЕГРЮЛ), полученную не ранее, чем за 1 месяц до дня вскрытия конвертов с заявками, или нотариально заверенную копию такой выписки, или распечатку такой выписки, полученную в электронной форме на официальном сайте ФНС России в сети Интернет; - документы, подтверждающие полномочия руководителя юридического лица и его представителей (решение учредителей/акционеров об избрании руководителя, доверенность на подписанта); - Членство в саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования с правом осуществлять подготовку проектной документации в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии), что должно быть подтверждено выпиской из реестра членов саморегулируемой организации не старше 30 дней. Уровень ответственности в части возмещения вреда и обеспечения договорных обязательств должен соответствовать предполагаемой цене контракта в соответствии со ст. 55.16 Градостроительного кодекса РФ; - документы (договоры, информационные письма, акты выполненных работ и т.д.), подтверждающие квалификацию и опыт выполнения компанией аналогичных работ, положительные отзывы; - копия платежного поручения на перечисление денежных средств в качестве обеспечения заявки в размере 50% от стоимости контракта или банковских гарантий; - обеспечение исполнения договора 15% от суммы контракта;

№ п/п	Требование	Содержание требования
		- перечень специальной техники и оборудования и документы, подтверждающие право собственности/аренды специальной техники и оборудования. Все документы, предоставляемые потенциальным подрядчиком, должны быть заверены печатью и подписью генерального директора потенциального подрядчика. В составе коммерческого предложения все документы должны быть представлены в сканированных копиях в формате pdf.
22.	Основные требования к сметной документации:	1. Входит в состав рабочей документации. 2. Выполнить по сборникам ТСНБ ТЕР-2001 (ред.2010г.) в базовых ценах с пересчетом в текущие цены после начислений НР и СП в конце сметы. 3. Использовать индексы на текущие цены на период сдачи проектно-сметной документации заказчику. 4. Применение стоимости материалов по прайс-листам допускается только при отсутствии базовой сметной стоимости на данный материал, с приложением прайс-листов, заверенных исполнителем. 5. Выполнить негосударственную экспертизу сметной документации. До проведения экспертизы сметную документацию согласовать с заказчиком.
23.	Срок проектирования	Срок сдачи документации заказчику с положительным заключением экспертизы документации и результатов инженерных изысканий и положительным заключением о достоверности определения сметной стоимости – в соответствии с заключенным договором.

Исп.Вед.инж.ИТУ Асфиндияров Э.Ф.
324-34-44, 44-36

