

УТВЕРЖДАЮ:
Директор по тепловым сетям
ООО «Сибирская генерирующая компания»

_____ А.С. Баев

« 04 » _____ 08 _____ 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №3/БТСК-БГ-ИП

на выполнение проектно-изыскательских работ по объекту: «Техническое перевооружение тепловых сетей от ТП-2 до т.А с 2Ду150 мм до 2Ду200 мм, протяженностью 550 м. по трассе, строительство тепловых сетей 2Ду125 мм от ТК-23 до ул. Тихонова, 68, протяженностью 467 м по трассе» в рамках выполнения инвестиционного проекта «Подключение КГБУСО Барнаул ул. Тихонова, 68 с ТН 1,038 Гкал/ч (2Ду125 – 2Ду200 мм 1017 м) (А.П. Лунин)»
АО «Барнаульская генерация»

1	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ	
	1.1	АО «Барнаульская генерация».
2	ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	
	2.1	Инвестиционная программа АО «Барнаульская генерация» на 2020 г.
3	ВИД РАБОТ	
	3.1	Новое строительство
	3.2	Техническое перевооружение
4	РАЙОН, ПУНКТ И ПЛОЩАДКА СТРОИТЕЛЬСТВА	
	4.1	Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Тихонова, 68
5	СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ	
	5.1	Начало производства работ – с момента заключения договора.
	5.2	Окончание производства работ – 30.11.2020
6	ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА	
	6.1	Существующая тепловая сеть Тепловая сеть 2Ду 150 мм от теплового павильона ТП-2 до т.А. Протяженность, ориентировочно, 550 м. по трассе: – расчетное давление $P_p = 16,0$ кгс/см ² (1,6 МПа); – график регулирования температуры теплоносителя $T_1/T_2 = 130/70^\circ\text{C}$;
	6.2	Тепловая сеть 2Ду 125 мм от ТК23 до границы земельного участка по ул. Тихонова, 68. Протяженность, ориентировочно, 467 м. по трассе: – расчетное давление $P_p = 16,0$ кгс/см ² (1,6 МПа); – график регулирования температуры теплоносителя $T_1/T_2 = 130/70^\circ\text{C}$;
7	ЦЕЛЬ РАБОТ	
	7.1	Подключение объекта капитального строительства по ул. Тихонова, 68 к системе централизованного теплоснабжения.
8	СТАДИЙНОСТЬ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	
	8.1	-Проектная документация (для нового строительства)
	8.2	-Рабочая документация (для технического перевооружения и нового строительства)
9	ОБЪЕМ РАБОТ	
	9.1	Подготовить технические решения по трассировке новой тепловой сети, составу, размещению и характеристикам оборудования. Согласовать технические решения с Заказчиком;
	9.2	До начала работ предоставить Заказчику на согласование проектную и рабочую документацию на строительство тепловой сети;
	9.3	Разработать проектную документацию;
	9.4	При необходимости выполнить проект планировки и проект межевания. Утвердить проекты в уполномоченном органе местного самоуправления г. Барнаула;

	9.5	Обеспечить прохождение экспертизы проектной документации с получением положительного заключения;
	9.6	Выполнить экспертизу промышленной безопасности рабочей документации
	9.7	Обеспечить, в установленном законодательством РФ порядке, по доверенности, выданной АО «Барнаульская генерация» на совершение действий от его лица, получение разрешения на строительство линейного объекта.
	9.8	Разработать рабочую документацию на строительство тепловой сети;
10	ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТНЫМ РЕШЕНИЯМ	
	10.1	Выполнить проект
	-	<p>1. технического перевооружения тепловой сети с 2Ду 150 мм до 2Ду 200 мм от теплового павильона ТП-2 до т.А. Протяженность, ориентировочно, 550 м. по трассе. Способ прокладки – надземный. При обосновании и согласовании с АО «Барнаульская генерация» допускается другой способ прокладки.</p> <p>2. нового строительства тепловой сети 2Ду 125 мм от ТК23 до границы земельного участка по ул. Тихонова, 68. Протяженность, ориентировочно, 467 м. по трассе. Способ прокладки – подземный в непроходном канале. При обосновании и согласовании с АО «Барнаульская генерация» допускается другой способ прокладки</p> <p>По результатам геодезических изысканий протяженность тепловой сети может измениться в большую/меньшую сторону. Граница проектирования от точки присоединения до границы земельного участка подключаемого объекта.</p>
	10.2	Предусмотреть заземление всех электропроводящих элементов тепловой сети, расположенных по горизонтали 5 м. в каждую сторону от проводов.
	10.3	Предусмотреть проведение ультразвукового контроля сварных швов не менее 10% от общего количества сварных стыков, при прокладке трубопровода под проезжей частью предусмотреть 100% ультразвуковой контроль сварных швов;
	10.4	Предусмотреть проведение гидравлических испытаний трубопроводов давлением 1,25 Рр, но не менее 16 кгс/см ² ;
	10.5	<p>1. В качестве тепловой изоляции для трубопроводов (согласовать с Заказчиком):</p> <ul style="list-style-type: none"> - подземного исполнения при бесканальной прокладке применять предизолированные стальные трубы и фасонные изделия с ППУ изоляцией в полиэтиленовой оболочке с системой ОДК - подземного исполнения в непроходных каналах применить теплоизоляцию из базальтовых цилиндров, с покровным слоем из стеклопластика рулонного марки РСТ-415 по антикоррозионному покрытию из мастики «Вектор» - Надземного исполнения тепловых сетей применять предизолированные стальные трубы с ППУ изоляцией в оцинкованной оболочке с системой ОДК, либо стальные трубы с антикоррозионным покрытием из мастики «Вектор», тепловой изоляцией из ППУ скорлуп (с внутренним слоем из полиизоцианурата) с покровным слоем из термоусаживаемой ленты «Тиал» или из оцинкованной стали (тип изоляции определяется по согласованию с Заказчиком) <p>2. для СОДК предусмотреть точки контроля с их оборудованием в коверах. Коверы оснащаются коммутационными терминалами с возможностью подключения переносных детекторов повреждений.</p> <p>3. в пределах тепловых камер - из базальтовых прошивных матов или цилиндров, с покровным слоем из стеклопластика рулонного марки РСТ-415 по антикоррозионному покрытию из мастики «Вектор»</p> <p>4. Толщину изоляции принять обеспечивающую нормативный тепловой поток;</p>
	10.6	Все существующие врезки в тепловой сети предусмотреть через тройник заводского исполнения. Толщину стенки тройника принять равной толщине стенки наибольшего трубопровода.
	10.7	<p>В новых тепловых камерах предусмотреть площадки обслуживания.</p> <p>В тепловых камерах предусмотреть технологические проемы для тепловых сетей перспективных потребителей.</p> <p>В существующих тепловых камерах предусмотреть площадки обслуживания</p>
	10.8	<p>В качестве запорной арматуры предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -диаметром до 125 (включительно) - краны шаровые полнопроходные, класс герметичности «А», тип присоединения «под приварку»; -диаметром от 125 мм до 200 (включительно) мм - краны шаровые стандартнопроходные, класс герметичности «А», тип присоединения «под приварку» с редуктором; -диаметром свыше 200 мм до 500 мм - двунаправленный трехэксцентриковый затвор с уплотнением металл-металл, класс герметичности «А», тип присоединения «под приварку», с волновым редуктором -диаметром 500 мм и выше – двунаправленный трехэксцентриковый затвор с уплотнением металл-металл,

	<p>класс герметичности «А», тип присоединения «под приварку», управление – волновой редуктор с электроприводом;</p> <p>Номинальное давление не менее PN 25 кгс/см² для всех типоразмеров и типов запорной арматуры.</p>
10.9	<p>При проектировании следует применять:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Трубы стальные из стали Ст20: условия поставки по ГОСТ 10705, группа В, марка стали по ГОСТ 1050. Толщину стенки трубопровода согласовать с Заказчиком. – При надземном исполнении тепловых сетей марку стали трубопровода, применяемые ГОСТ дополнительно согласовать с Заказчиком – Стальные трубы со спиральным швом применять не допускается.
10.10	<p>Предусмотреть установку контрольно-измерительных приборов (через специальные отборные устройства) для замера параметров теплоносителя:</p> <p>-температуры в подающих и обратных трубопроводах перед секционирующей запорной арматурой перед запорной арматурой по ходу движения воды;</p> <p>-давления воды в подающих и обратных трубопроводах до и после секционирующей запорной арматуры и регулирующих устройств, в прямом и обратном трубопроводах ответвлений перед запорной арматурой;</p>
10.11	<p>Определить проектом необходимость увеличения габаритных размеров существующих тепловых камер</p> <p>Предусмотреть строительство новых тепловых камер</p> <p>Предусмотреть люки с запирающими устройствами с целью недопущения проникновения в тепловые камеры посторонних лиц</p>
10.12	<p>Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов тепловой сети предусмотреть сильфонные компенсирующие устройства (СКУ) и углы поворотов. Предусмотреть монтаж неподвижных опор. Количество, тип, размер, место установки неподвижных опор определить расчетом.</p>
10.13	<p>В нижних точках новой тепловой сети проектом предусмотреть возможность спуска теплоносителя через штуцер с запорной арматурой. Предусмотреть сбросные колодцы с отводом из них теплоносителя в ливневую канализацию или с вывозом теплоносителя автоцистернами. В качестве запорной арматуры использовать приварные шаровые краны.</p>
10.14	<p>Проектом предусмотреть вентиляцию тепловых камер.</p>
10.15	<p>Предусмотреть возможность отвода воздуха из тепловой сети. Место установки воздушников определить проектом. В качестве запорной арматуры использовать приварные шаровые краны;</p>
10.16	<p>Проектом предусмотреть антикоррозионное покрытие трубопроводов, металлоконструкций, в том числе в тепловых камерах, неподвижных опор, участков сварных соединений, углов поворотов, тройников и т.д. Антикоррозионное покрытие должно предусматривать расчетный срок службы металлического изделия;</p> <p>Для антикоррозионных мероприятий трубопроводов преимущественно следует применять мастику Вектор 1214 в качестве финишного слоя по грунтовочному слою Вектор 1025.</p> <p>Для антикоррозионных мероприятий металлической конструкции преимущественно следует применять мастику Вектор 1236.</p> <p>Общая толщина антикоррозионного покрытия не менее 0,13 мм</p> <p>В местах соприкосновения железобетонных изделий с грунтом предусмотреть нанесение праймера битумного на изделие, не менее 2 слоя.</p> <p>Для наружных стенок тепловых камер предусмотреть оклеечную изоляцию по нанесенному битумному праймеру. Оклеечную изоляцию на основе картона применять запрещается.</p>
10.17	<p>Раздел по защите трубопроводов и конструкций выполнить в соответствии с РД 153-34.0-20.518-2003 «Типовая инструкция по защите трубопроводов тепловых сетей от наружной коррозии»;</p>
10.18	<p>Строительные конструкции каналов и тепловых камер принять в соответствие с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети». Учесть номенклатуру местных ЗЖБИ;</p>
10.19	<p>Предусмотреть и заложить в смету работы по восстановлению нарушенного благоустройства, с учетом организации площадок для складирования материалов и работы ГПМ, зоны производства работ. Заложить материал для подкладок и прокладок под трубы и строительные конструкции. Восстановление проездов к домам выполнить согласно правил благоустройства. Технической документацией предусмотреть изготовление и монтаж (демонтаж) временных пешеходных мостиков к жилым домам. Данные работы предусмотреть в разделе ПОС;</p>
10.20	<p>Определить в проектной документации расчетный срок службы (расчетный срок эксплуатации) трубопроводов;</p>
10.21	<p>В сметной документации предусмотреть затраты на вывоз строительных отходов;</p>
10.22	<p>Составить локальные сметы по видам работ отдельно по теплотрассе и тепловым камерам. Локальные сметы составить по участкам. Границей участка считать тепловую камеру, либо запорную арматуру.</p>
10.23	<p>В проекте должны быть твердые привязки или координаты углов поворотов;</p>

11	ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ	
	11.1	Проект разработать в соответствии с требованиями действующих нормативных и законодательных документов;
	-	ГОСТ Р 21.1101-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства основные требования к проектной и рабочей документации;
	-	ГОСТ 21.408-2013. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов;
	-	ГОСТ 21.208-2013. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах;
	-	ГОСТ 21.7058-2016. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации тепловых сетей;
	-	СП 124.13330.2012 Тепловые сети;
	-	СП 61.13330.2012 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов;
	-	Технический регламент Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" (ТР ТС 032/2013);
	-	ГОСТ 23407-78. Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия.
	-	Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» утвержденный приказом Федеральной службы по технологическому и атомному надзору №116 от 25 марта 2014г;
	-	ГОСТ 32388-2013 Трубопроводы технологические. Нормы и методы расчета на прочность, вибрацию и сейсмические воздействия
	-	РД 10-400-01 Нормы расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей
	11.2	<p>Проект согласовать со всеми заинтересованными организациями и службами города Барнаул. При наличии пересечений линейными объектами Заказчика (по проекту) с иными линейными объектами и инженерными коммуникациями, согласовать, у собственника иных линейных объектов, включая согласования с собственниками земельных участков на которых планируется Техническое перевооружение;</p> <p>Подрядчик по итогам согласования передает Заказчику бумажную форму всех объектов с приложением реестра объектов по согласованной форме с Заказчиком. Бумажная форма документации передается Заказчику в сложенном и сброшюрованном виде до формата А4 (210 x 297 мм), в соответствии с ГОСТ 2.501 ЕСКД. Правила учета и хранения</p> <p>Основные эксплуатирующие организации линейных объектов: ООО «Барнаульская сетевая компания», ООО «Барнаульский Водоканал», Алтайский филиал ПАО «Ростелеком», АО «Газпром газораспределение Барнаул», МУП «Горэлектротранс», Комитет по дорожному хозяйству, благоустройству, транспорту и связи г. Барнаула. Иные организации, с которыми необходимо согласовать документацию, определить в ходе проектирования.</p> <p>Для АО «Газпром газораспределение Барнаул» помимо плана и профиля разработать для согласования раздел, содержащий основные мероприятия, исключающие возможность повреждения действующих подземных газопроводов при производстве работ;</p> <p>Для Комитета по дорожному хозяйству, благоустройству, транспорту и связи г. Барнаула на согласование предоставляется раздел ГП с мероприятиями по восстановлению благоустройства</p> <p>Для остальных организаций предоставляется план и профиль тепловой сети.</p>
	11.3	Данные о материалах и оборудовании (технические характеристики, предполагаемые тип, марка, комплектация), включаемых в проект, на этапе проектирования должны быть согласованы с Заказчиком.
	11.4	Стоимость материалов и оборудования в сметной документации должна быть текущая (фактическая) для данного региона и согласована с Заказчиком
	11.5	Рабочая часть проектно-изыскательских работ (ПИР) должна быть выполнена Подрядчиком в объеме, необходимом для выполнения всего комплекса работ по данному объекту и сдачи его в эксплуатацию.
12	КОМПЛЕКТНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	
	12.1	<p>Согласованная техническая документация предоставляется Заказчику на бумажном носителе в 5 экземплярах, в электронном виде в не редактируемых формах pdf, dwf и на диске, в редактируемом формате dwg. Сметная документация в составе технической документации предоставляется в 5 экз. на бумажном носителе и в электронном виде в программе «Грант-смета» и в формате Microsoft Office Excel</p> <p>В бумажной форме документация предоставляется после согласования документации в электронном виде.</p>

		Для согласования и хранения согласованной документации в электронном виде такая документация направляется на электронные адреса сотрудников Заказчика. Бумажная форма документации передается Заказчику в сложенном и сброшюрованном виде до формата А4 (210 x 297 мм), в соответствии с ГОСТ 2.501 ЕСКД. Правила учета и хранения
	12.2	Спецификация на материалы и оборудование передается, в том числе, в редактируемом формате Microsoft Office Excel
13	ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ	
	13.1	Сейсмичность – 6 баллов.
	13.2	Проектируемое оборудование должно соответствовать требованиям норм проектирования, Правил промышленной безопасности, требованиям Технического регламента Таможенного союза, требованиям и рекомендациям завода-изготовителя.
	13.3	При выполнении работ на территории г. Барнаул руководствоваться действующими нормативными документами, а также требованиями пропускного режима и трудового распорядка, действующие на предприятии Заказчика.
	13.4	Заказчик поручает Подрядчику (проектной организации) получить необходимые разрешения и согласования, предусмотренные нормативными и законодательными документами.
14	ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ	
	14.1	Информация, необходимая для выполнения работ, предоставляется АО «Барнаульская генерация» по письменному запросу подрядной организации. При отсутствии запрашиваемых данных, Подрядчик собственными силами осуществляет их сбор (определение) в необходимых для выполнения работ объемах
15	ТРЕБОВАНИЯ К СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	
	15.1	Расчет сметной документации произвести в 2-х вариантах: - на основе территориальных сборников на строительные, специальные строительные, монтажные работы (ТЕР-2001, ТЕРм-2001), пусконаладочные работы (ТЕРп-2001) по Алтайскому краю в редакции 2014 года; - на основе федеральной сметно-нормативной база ФЭСНБ-2001 в редакции 2017 года (Приказ Минстроя РФ от 30.12.2016 №1038/ПР, №1039/ПР).
	15.2	Сметная документация предоставляется в 4 (четыре) экземплярах на бумажном носителе в формате Excel и электронном носителе в формате «Гранд-смета». Сметы на проектные работы должны быть составлены с использованием «Справочников базовых цен на проектные работы в строительстве».
	15.3	Стоимость работ в локальных сметных расчетах в составе сметной документации должна приводиться в двух уровнях цен, с применением индексов пересчета сметной стоимости по статьям затрат: - база ТЕР: <ul style="list-style-type: none"> • базисном уровне 2001 года; • в текущем уровне цен с применением индексов перевода сметной стоимости по статьям затрат, установленных региональным центром ценообразования по Алтайскому краю и утвержденных в установленном порядке по состоянию на период проектирования. - база ФЕР: <ul style="list-style-type: none"> • базисном уровне 2001 года • в текущем уровне цен с применением индексом изменения сметной стоимости согласно Письма Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.12.2019 №50583-ДВ/09. До начала составления сметной документации применение индексов перевода в текущий уровень цен дополнительно согласовать с заказчиком. При выводе смет из ПО «Гранд-смета» в формате Excel все примененные индексы и коэффициенты должны быть видны.
	15.4	Стоимость проектных работ в текущих ценах определять с индексами изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ для строительства на основании информационных писем Минстроя и ЖКХ РФ, действующих на момент проведения закупочных процедур.
	15.5	В локальных сметных расчетах (сметах) на работы по техническому перевооружению, коэффициент учитывающий усложняющие факторы и условия производства работ не должен превышать; коэффициент 1,2 - при производстве работ вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением, в том числе в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи; коэффициент 1,2 – при производстве работ в существующих зданиях и сооружениях. Коэффициент 1,15 в условиях застроенной части города, коэффициент зимнего удорожания-3,6%.
	15.6	Стоимость материальных ресурсов определяется:

		<p>- по территориальному сборнику цен на материалы, изделия и конструкции в базовом уровне цен 2001 года с пересчетом в текущий уровень;</p> <p>- стоимость материалов, которые отсутствуют в базе 2001 года – по текущей (фактической) стоимости, на основании прайс-листов, счетов-фактур с учетом транспортных затрат и заготовительно-складских расходов должна быть согласована заказчиком.</p>
	15.7	Приводить полный перечень материальных ресурсов, применяемых при выполнении работ в базисном уровне цен и текущем уровне цен.
16	ОРГАНИЗАЦИЯ-ИСПОЛНИТЕЛЬ	
	16.1	Подрядная организация должна обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения Договоров
	16.2	<p>Подрядчик должен иметь собственный персонал соответствующей квалификации по основным направлениям проектирования:</p> <p>Инженер-строитель – 1 чел.;</p> <p>Инженер по проектированию ОВ и ВК – 1 чел.;</p> <p>Сметчик – 1 чел.; ГИП – 1 чел.;</p> <p>Наличие кадрового состава подтверждается справкой о кадровых ресурсах закупочной документации с предоставлением выписки из трудовых книжек или копий 1-ой и последней страницы трудовых книжек работников, либо иных документов, подтверждающих право привлечения указанного персонала к данным работам (копии договоров ГПХ и т.д.) Квалификация кадрового состава подтверждается предоставлением удостоверений, аттестаций и т.п.</p> <p>Подрядчик для выполнения проектных работ должен иметь специальные программы.</p> <p>Подрядная организация, выполняющая проектные работы должна быть оснащена необходимыми материально-техническими ресурсами для выполнения работ согласно настоящему техническому заданию, в количестве не менее: Персональный компьютер – 8 шт; Принтер – 1 шт; Плоттер, с размером печатаемых чертежей не менее – 841x1189 мм – 1 шт</p> <p>В конкурсной документации необходимо указать право принадлежности (в собственности, аренде с предоставлением документов на собственность, договоров аренды). Наличие необходимого оборудования подтверждается справкой о материально-технических ресурсах (форма 8) Закупочной документации с предоставлением копий документов на собственность, аренду или ином праве владения, по планируемому к использованию оборудованию.</p>
	16.3	<p>Подрядчик должен представить действующую выписку из реестра членов СРО по форме, которая утверждена Приказом Ростехнадзора от 04.03.2019г. N 86, содержащую:</p> <p>- сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ с датой, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять <u>инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации:</u></p> <p>а) <u>в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);</u></p> <p>- сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на <u>выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, а</u> <u>заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств.</u></p> <p>- СРО, в которой состоит участник, должна иметь компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств.</p> <p>- совокупный размер обязательств участника закупки по договорам, которые заключены с использованием конкурентных способов, не должен превышать уровень ответственности участника по компенсационному фонду обеспечения договорных обязательств.</p> <p>При привлечении подрядчиком субподрядной организации, выполняющей инженерные изыскания, подрядчик должен предоставить действующий договор с организацией, выполняющей такие изыскания в объеме, необходимом для проектирования и строительства тепловой сети, а также действующую выписку из реестра членов СРО на субподрядную организацию.</p>
	16.4	Опыт выполнения аналогичных видов работ должен составлять не менее 4956 тыс. руб. в год, за последние 3 (три) года, подтверждается Справкой о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров закупочной документации. Заказчик вправе избирательно запросить по предоставленной справке копии подтверждающих документов исполнения аналогичных договоров (актов выполненных работ, справок о стоимости выполненных работ и затрат формы КС-3, а также общих журналов работ формы КС-6 при их

		наличии и актов выполненных работ формы КС-2, копии договоров подряда с реквизитами, предметом, и подписями сторон и т.д.).
16.5		Подрядчик обязан выполнить предусмотренные техническим заданием работы лично или с привлечением Субподрядчика в том числе, на специализированные работы. При выполнении работ Субподрядчиком Подрядчик выступает Генподрядчиком. Генподрядчик несет перед Заказчиком ответственность за последствия неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств Субподрядчиком в соответствии с правилами пункта 1 статьи 313 и статьи 403 Гражданского кодекса РФ; Подрядчик обязан письменно согласовывать с Заказчиком привлекаемые для выполнения работ Субподрядные организации.
17	ПРИЛОЖЕНИЯ К НАСТОЯЩЕМУ ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ	
17.1	Схема тепловой сети	

Начальник управления РиТП Дирекции по теплоснабжению  А.А. Косов

Директор

 А.А. Гросс

Главный инженер

 С.В. Климов


Заместитель директора по развитию

 В.А. Щелоков

Начальник ОРИП

 И.С. Глушич

Начальник ОИП

 В.С. Воробьев

Начальник СТН

 П.В. Бутаков