

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор по строительству

ООО «ПрокСтрой»

Д.В.Мышелов

« 04 » 11 2024г.

**Техническое задание**

на выполнение комплекса работ по устройству тепловых сетей при строительстве объекта капитального строительства: «Многоэтажные жилые дома», расположенные по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Бугровское сельское поселение, поселок Бугры, массив Центральное, стр.поз. №17; №18; №19; №20; №21; №22; №23.

№ п/п	ПЕРЕЧЕНЬ ДАННЫХ И ТРЕБОВАНИЙ	ОПИСАНИЕ ДАННЫХ И ТРЕБОВАНИЙ
1.	2.	3.
<b>1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ</b>		
1	Наименование объекта:	«Многоэтажные жилые дома», расположенные по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Бугровское сельское поселение, поселок Бугры, массив Центральное, стр.поз. №17; №18; №19; №20; №21; №22; №23.
2	Вид строительства:	Новое строительство
3	Стадия проектирования:	Рабочая документация: 10/07-2024-ТС
4	Застройщик:	ООО «Специализированный застройщик «Новые горизонты 5»
5	Технический заказчик:	ООО «Прок»
6	Генеральный подрядчик:	ООО «ПрокСтрой»
7	Генеральный проектировщик	ООО СПКБ
8	Финансирование:	ФЗ от 30 декабря 2004 г. N 214-ФЗ "Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации"
9	Наименование работ	Комплекс работ по устройству тепловой сети
10	Основные технико-экономические показатели	<p><u>Параметры</u> Система теплоснабжения – наружные сети. Источник теплоснабжения: вновь построенная котельная ООО «Газпром теплоэнерго Северо-Запад», расположенная по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Бугровское сельское поселение, п. Бугры, 2-й гаражный проезд, строение 14. Точка присоединения к тепловым сетям: тепловая камера на юго-западе границы земельного участка 47:07:0713003:903. Подключение корпусов №№ 17, 18, 19, 20, 21 от тепловых камер, на строящихся тепловых сетях 2Ду200-100мм. Параметры теплоносителя в точке подключения: теплоноситель – перегретая вода, температурный график: в отопительный период T1=130°C, T2=70°C в межотопительный период T1=85°C, T2=60°C; рабочее давление в системе – 9 кг/см2. По надежности теплоснабжения объект относится ко II категории. Система теплоснабжения – 2-х трубная с закрытым водоразбором. Схемы присоединения систем теплопотребления: - отопление – независимая через теплообменники; - ГВС – независимая через теплообменники (закрытый водоразбор). <u>Способ прокладки</u> <u>Корпус 17</u> Выполнить полный комплекс работ по строительству новой тепловой сети с защитой от коррозии и системой оперативно-диспетчерского контроля многоэтажного жилого дома: корпус 17 по одному ИТП. Длина сети:</p>

Подвальная прокладка трубопроводов тепловой сети в корпусе 17 выполняется из труб Ø 25x6, Ø 32x4, 2 Ø 45x6, Ø 57x6, Ø89x5, 2 Ø108x5; 2 Ø133x6; 2 Ø159x6. Протяженность составляет примерно 57 м.

При прокладке по подвалам зданий – в изоляции изделиями минераловатными с покровным слоем рулонным стеклопластиком.

Компенсация тепловых удлинений теплопроводов осуществляется за счет естественной компенсации на углах поворота трассы.

В нижних точках теплосети предусмотрены устройства для спуска воды из системы в общесплавную канализацию после охлаждения воды до 40°, а в высших точках установка воздушников.

Запорная стальная арматура и контрольно-измерительные приборы предусмотрены на давление не менее 9 кгс/см<sup>2</sup>.

Изоляция стыков трубопроводов выполняется муфтами ТУМ на месте монтажа, после контроля сварных соединений неразрушающим методом в объеме не менее 3%.

После монтажа трубопроводы теплосети должны быть промыты гидропневматическим способом, опрессованы, испытаны на давление равное 1,25 рабочего давления, а также заключен договор по эксплуатации и техническому обслуживанию системы теплоснабжения, проведено техническое освидетельствование и обследование тепловых сетей.

#### Корпус 18

Выполнить полный комплекс работ по строительству новой тепловой сети с защитой от коррозии и системой оперативно-диспетчерского контроля многоэтажного жилого дома: корпус 18 по два ИТП.

Длина сети:

Подземная прокладка тепловой сети выполняется из труб 2 Ø45x4, 2 Ø76x6, 2 Ø108x6/180, 2 Ø219x6/355. Протяженность составляет примерно 76 м.

Подвальная прокладка трубопроводов тепловой сети в корпусе 21 выполняется из труб Ø 20x2,5, Ø 32x4, Ø 89x5, 2 Ø 89x6, 2 Ø108x6, 2 Ø 133x6, 2 Ø 219x6. Протяженность составляет примерно 259 м.

При подземной прокладке – трубы в изоляции ППУ-345 с двумя сигнальными проводами, при прокладке по подвалам зданий – в изоляции изделиями минераловатными с покровным слоем рулонным стеклопластиком.

Компенсация тепловых удлинений теплопроводов осуществляется за счет естественной компенсации на углах поворота трассы.

В местах поворота трассы трубопроводы прокладываются в каналах типа КН.

Непроходные каналы и дренажные колодцы – сборный железобетон, глубина отстойной части дренажных колодцев – 0,3 м.

В нижних точках теплосети предусмотрены устройства для спуска воды из системы в общесплавную канализацию после охлаждения воды до 40°, а в высших точках установка воздушников.

Запорная стальная арматура и контрольно-измерительные приборы предусмотрены на давление не менее 9 кгс/см<sup>2</sup>.

Монтаж системы ОДК с прокладкой и подключением кабелей СОДК-П через тепловую камеру в ковер с терминалом ОДК.

Изоляция стыков трубопроводов выполняется муфтами ТУМ на месте монтажа, после контроля сварных соединений неразрушающим методом в объеме не менее 3%.

После монтажа трубопроводы теплосети должны быть промыты гидропневматическим способом, опрессованы, испытаны на давление равное 1,25 рабочего давления, а также заключен договор по эксплуатации и техническому обслуживанию системы теплоснабжения, проведено техническое освидетельствование и обследование тепловых сетей. Проходки трубопроводов через наружные стены здания должны быть омоноличены с последующим нанесением обмазочной гидроизоляции.

#### Корпус 19

Выполнить полный комплекс работ по строительству новой тепловой сети с защитой от коррозии и системой оперативно-диспетчерского контроля многоэтажного жилого дома: корпус 19 по одному ИТП.

Длина сети:

Подземная прокладка тепловой сети выполняется из труб 2 Ø219x6/355. Протяженность составляет примерно 25 м.

Подвальная прокладка трубопроводов тепловой сети в корпусе 19 выполняется из труб Ø 20x2,5, Ø 32x4, Ø89x5, 2 Ø219x6. Протяженность составляет примерно 30 м.

При подземной прокладке – трубы в изоляции ППУ-345 с двумя сигнальными проводами, при прокладке по подвалам зданий – в изоляции изделиями минераловатными с покровным слоем рулонным стеклопластиком. Компенсация тепловых удлинений теплопроводов осуществляется за счет естественной компенсации на углах поворота трассы.

В местах поворота трассы трубопроводы прокладываются в каналах типа КН.

Непроходные каналы и дренажные колодцы – сборный железобетон, глубина отстойной части дренажных колодцев – 0,3 м.

В нижних точках теплосети предусмотрены устройства для спуска воды из системы в общесплавную канализацию после охлаждения воды до 40°, а в высших точках установка воздушников.

Запорная стальная арматура и контрольно-измерительные приборы предусмотрены на давление не менее 9 кгс/см<sup>2</sup>.

Монтаж системы ОДК с прокладкой и подключением кабелей СОДК-П через тепловую камеру в ковер с терминалом ОДК.

Изоляция стыков трубопроводов выполняется муфтами ТУМ на месте монтажа, после контроля сварных соединений неразрушающим методом в объеме не менее 3%.

После монтажа трубопроводы теплосети должны быть промыты гидropневматическим способом, опрессованы и испытаны на давление равное 1,25 рабочего давления. Проходки трубопроводов через наружные стены здания должны быть омоноличены с последующим нанесением обмазочной гидроизоляции.

#### Корпус 20

Выполнить полный комплекс работ по строительству новой тепловой сети с защитой от коррозии и системой оперативно-диспетчерского контроля многоэтажного жилого дома: корпус 20 по одному ИТП.

Длина сети:

Подземная прокладка тепловой сети выполняется из труб Ø45x4, Ø57x5, 2 Ø108x5/200, 2 Ø159x6/280. Протяженность составляет примерно 128 м.

Подвальная прокладка трубопроводов тепловой сети в корпусе 20 выполняется из труб Ø 20x2,5, 2 Ø25x6, Ø 45x6, Ø 57x6, Ø 76x6, Ø 89x5, 2 Ø 108x5, 2 Ø133x6, 2 Ø 159x6, 2 Ø 219x6. Протяженность составляет примерно 112 м.

При подземной прокладке – трубы в изоляции ППУ-345 с двумя сигнальными проводами, при прокладке по подвалам зданий – в изоляции изделиями минераловатными с покровным слоем рулонным стеклопластиком.

Компенсация тепловых удлинений теплопроводов осуществляется за счет естественной компенсации на углах поворота трассы и сильфонного компенсационного устройства.

В местах поворота трассы трубопроводы прокладываются в каналах типа КН. Наружная сеть тепловых сетей предусматривает канальную, футлярную и бесканальную прокладку.

Непроходные каналы и дренажные колодцы – сборный железобетон, глубина отстойной части дренажных колодцев – 0,3 м.

В нижних точках теплосети предусмотрены устройства для спуска воды из системы в общесплавную канализацию после охлаждения воды до 40°, а в высших точках установка воздушников.

Запорная стальная арматура и контрольно-измерительные приборы предусмотрены на давление не менее 9 кгс/см<sup>2</sup>.

Монтаж системы ОДК с прокладкой и подключением кабелей СОДК-П через тепловую камеру в ковер с терминалом ОДК.

Изоляция стыков трубопроводов выполняется муфтами ТУМ на месте монтажа, после контроля сварных соединений неразрушающим методом в объеме не менее 3%.

После монтажа трубопроводы теплосети должны быть промыты гидropневматическим способом, опрессованы, испытаны на давление равное 1,25 рабочего давления, а также заключен договор по эксплуатации и техническому обслуживанию системы теплоснабжения, проведено техническое освидетельствование и обследование тепловых сетей. Проходки трубопроводов через наружные стены здания должны быть омоноличены с последующим нанесением обмазочной гидроизоляции.

#### Корпус 21

Выполнить полный комплекс работ по строительству новой тепловой сети с защитой от коррозии и системой оперативно-диспетчерского контроля многоэтажного жилого дома: корпус 21 по одному ИТП.

		<p>Длина сети:</p> <p>Подземная прокладка тепловой сети выполняется из труб 2 Ø45x4, 2 Ø57x5, 2 Ø108x5. Протяженность составляет примерно 88 м.</p> <p>Подвальная прокладка трубопроводов тепловой сети в корпусе 21 выполняется из труб Ø 25x6, Ø 32x4, 2 Ø 45x6, Ø 57x6, Ø89x5, 2 Ø108x5. Протяженность составляет примерно 30 м.</p> <p>При подземной прокладке – трубы в изоляции ППУ-345 с двумя сигнальными проводами, при прокладке по подвалам зданий – в изоляции изделиями минераловатными с покровным слоем рулонным стеклопластиком.</p> <p>Компенсация тепловых удлинений теплопроводов осуществляется за счет естественной компенсации на углах поворота трассы.</p> <p>В местах поворота трассы трубопроводы прокладываются в каналах типа КН.</p> <p>Непроходные каналы и дренажные колодцы – сборный железобетон, глубина отстойной части дренажных колодцев – 0,3 м.</p> <p>В нижних точках теплосети предусмотрены устройства для спуска воды из системы в общесплавную канализацию после охлаждения воды до 40°, а в высших точках установка воздушников.</p> <p>Запорная стальная арматура и контрольно-измерительные приборы предусмотрены на давление не менее 9 кгс/см<sup>2</sup>.</p> <p>Монтаж системы ОДК с прокладкой и подключением кабелей СОДК-II через тепловую камеру в ковер с терминалом ОДК.</p> <p>Изоляция стыков трубопроводов выполняется муфтами ТУМ на месте монтажа, после контроля сварных соединений неразрушающим методом в объеме не менее 3%.</p> <p>После монтажа трубопроводы теплосети должны быть промыты гидропневматическим способом, опрессованы и испытаны на давление равное 1,25 рабочего давления. Проходки трубопроводов через наружные стены здания должны быть омоноличены с последующим нанесением обмазочной гидроизоляции.</p>
11	Сроки выполнения работ	01.12.2024 г. – 28.02.2025 г.
12	Требования к персоналу	<p>Персонал Субподрядчика, задействованный на объекте Заказчика, должен быть с соответствующей регистрацией и разрешением на работу, а также в обязательном порядке использование на рабочем месте фирменной спецодежды с логотипом организации. Проживание персонала подрядчика на объекте запрещено.</p> <p>Подрядчик несет всю полноту ответственности перед инспектирующими и проверяющими органами в вопросах касающихся организации работ, соблюдения требований техники безопасности, пожарной и экологической безопасности, миграционного законодательства.</p>
13	Стоимость работ	<p>Стоимость работ определяется, исходя из полного комплекса работ. В расчете необходимо учесть стоимость всех вспомогательных и прочих материалов с доставкой (не упомянутых в коммерческом предложении). Также учесть заработную плату, машины и механизмы, транспорт и его охрану, накладные расходы, сметную прибыль, лимитированные затраты, входной контроль и приемку приобретенных (поставляемых) строительных материалов, временные здания и сооружения, производство работ в зимних условиях.</p> <p>Расчет стоимости работ выполнить в формате электронных таблиц по форме №№1,2,3,4(файл Excel, в котором четыре листа с таблицами на каждую сеть, формулы в таблице заданы). Коммерческие предложения с незаполненными строками и столбцами, а так же выполненные не по форме рассматриваться не будут. Заполненные формы ведомостей представляются в формате ПДФ и Excel по электронной почте, указанной ниже.</p>
14	Компенсация за предоставление энергоресурсов (электроэнергии)	<p>В случае предоставления Генподрядчиком точек подключения энергоресурсов (электроэнергия, тепло) Подрядчик ежемесячно компенсирует Генподрядчику расходы по энергоресурсам на основании Актов о потреблении энергоресурсов (далее-АКТ), а также счетов на оплату, предъявляемых Генподрядчиком.</p> <p>сумму компенсации из любого платежа, в том числе резерва качества.</p>
15	Требования при производстве работ	<p>До начала производства работ разработать и предоставить ППР на согласование Заказчику в 4-х экземплярах, а также приказы на ответственных лиц ИТР за безопасное производство работ.</p> <p>Разработать и предоставить детальный график производства работ.</p> <p>Обеспечить на постоянной основе выполнение следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- установка и устройство защитных и сигнальных ограждений;</li> <li>- соблюдение требований по ОТ и ТБ, ПБ;</li> <li>- ежедневную уборку рабочих мест;</li> <li>- утилизация отходов производится Подрядчиком;</li> <li>- обеспечение защиты ранее проложенных и существующих коммуникаций;</li> </ul>

		- выполнять работы необходимо обученными и аттестованными специалистами.
16	Порядок сдачи-приемки работ	<p>Сдача-приемка выполненных работ производится ежемесячно, до 25-го числа отчетного месяца. Подрядчик передает Генподрядчику Справку по форме № КС-3 по работам, выполненным в отчетном месяце, Акт по форме № КС-2, накопительную ведомость, счет-фактуру, счет, акт сверки взаимных расчетов и необходимую исполнительную документацию, М-29 при наличии давальческих материалов в договоре.</p> <p>Данные формы должны быть утверждены руководителем Подрядчика, подписаны начальником участка Генподрядчика, работником службы технадзора Заказчика.</p> <p>Для окончательной сдачи работ Подрядчик должен произвести подготовку исполнительной документации, а также иной документации по соответствующему виду работ, предусмотренной нормативными документами. Подрядчик, совместно с Заказчиком производит пооперационную сдачу работ представителю технического надзора ООО «Петербургтеплоэнерго» в соответствии с условиями договора заключенного между Подрядчиком и РСО на технический надзор строительства тепловых сетей. После сдачи работ Подрядчик передает комплект исполнительной документации в ООО «Петербургтеплоэнерго».</p> <p>Исполнительная документация подтверждается инженером технического надзора Заказчика и передается Генподрядчику в 4-х бумажных экземплярах и в электронном виде.</p> <p>Подрядчик обязан письменно сообщить Генподрядчику о необходимости проведения приемки скрытых работ заблаговременно, но не позднее, чем за 48 часов до начала проведения этой приемки.</p> <p>В случаях, предусмотренных действующим законодательством РФ, Подрядчик обязан (перед сдачей-приемкой работ) проводить испытания и/или проверки выполненных Работ и качества, используемых на строительстве Объекта материалов, изделий, конструкций и оборудования. Сроки проведения испытаний должны соответствовать СНиП, ГОСТ, ТУ.</p>
17	Поставка материалов и оборудования	<p>- Закупка и поставка на объект основных материалов и оборудования, необходимых для выполнения работ осуществляется Подрядчиком.</p> <p>- Подрядчик остается ответственным за надлежащую приемку с Поставщиком и качество поставляемых материалов и оборудования.</p>
18	Завершающий этап	Подрядчик обязан сдать построенную сеть ООО «Петербургтеплоэнерго» Предоставить по завершению работ акт выполнения ТУ и АТП сетей к РСО
19	Гарантия качества	<p>Гарантии качества распространяются на все конструктивные элементы, оборудование, системы и работы, выполненные Подрядчиком, при нормальной эксплуатации Объекта.</p> <p>Гарантийный срок на выполненные Подрядчиком работы составляет 60 (Шестьдесят) месяцев с даты ввода объекта в эксплуатацию (либо более 60 месяцев, если это требуется в соответствии с действующими СНиП, ГОСТ, ТУ или другой нормативной документацией). Гарантийный срок продлевается на время устранения недостатков работ, выявленных в течение гарантийной эксплуатации Объекта.</p> <p>Если в течение гарантийного срока в выполненных работах обнаружатся недостатки, Подрядчик обязан их устранить за свой счет и в согласованные с Заказчиком сроки.</p>
20	Средства обеспечения безопасного производства работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подрядчик ответственен за соблюдение правил пожарной безопасности, правил по технике безопасности при проведении работ, за качественное и своевременное выполнение работ. Выявленные замечания устраняются за счет Подрядчика. На местах выполнения работ Подрядчик обязан иметь огнетушители.</li> <li>• Ответственность за соблюдением правил пожарной безопасности, охрана труда на объекте возлагается на Подрядчика, который своим приказом должен назначить лицо, ответственное за проведение работ и соблюдение вышеуказанных правил. Копия приказа на ответственного представителя Подрядчика должна быть предоставлена Генподрядчику до начала выполнения работ.</li> <li>• При выполнении работ Подрядчик обязан соблюдать требования действующего законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды. Подрядчик несет ответственность за нарушение указанных требований.</li> <li>• Во время производства работ Подрядчик обязан осуществлять на объекте необходимые противопожарные мероприятия, мероприятия по технике безопасности и охране окружающей среды.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подрядчик обязан обеспечить постоянную работу на площадке специалиста по охране труда.</li> <li>• Подрядчик обязан по первому требованию заказчика предъявить паспорт, руководство по эксплуатации на применяемое на площадке оборудование, механизмы и приспособления, аттестацию стропальщиков.</li> <li>• Вход на площадку без средств защиты запрещен. Все лица, находящиеся на строительной площадке должны быть одеты в каски, очки (для спец работ), спецодежду со световозвращающими элементами (2 класса защиты) и специальную обувь с жестким подноском.</li> </ul> <p>Обеспечить все (но не ограничиваясь) мероприятия и средства обеспечения безопасного производства работ согласно действующего законодательства РФ.</p>
21	Требования по охране окружающей среды	<p>В соответствии с законодательством РФ.</p> <p>Проведение специальных работ в этом направлении, требующих дополнительных затрат, утверждается Заказчиком.</p>

Ваше предложение необходимо направить в адрес ООО «ПрокСтрой» до « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 года по адресу: СПб, Заневский пр. дом 30, корп. 2, лит А, 4 эт. офис 8 (СДО), тел/факс 327-28-78 доб. 213, 244  
E-mail: [sergienkoea@prokcorp.ru](mailto:sergienkoea@prokcorp.ru), [koroltg@prokcorp.ru](mailto:koroltg@prokcorp.ru)

Начальник ПТО

 \_\_\_\_\_ Соломатина С.В.

Начальник СДО

 \_\_\_\_\_ Король Т.Г.