

Утверждаю:

И.о. главного инженера

СГМУП «ГТС»

 Н.В. Черкашенко
« 07 » 10 2024г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ

Наименование выполняемых работ:

Выполнение работ по строительству тепловых сетей в целях подключения объекта капитального строительства «Центр высоких биомедицинских технологий» к системе теплоснабжения СГМУП «ГТС».

Место выполнения работ:

Местоположение объекта теплоснабжения: земельный участок с кадастровым номером 86:10:0101176:2389, находящийся в субаренде у ООО «Швабе-Москва», что подтверждается договором субаренды от 18.04.2022г.

1. Конструктивные решения

1.1. Участок тепловой сети от котельной №23 до границы земельного участка объекта «Центр высоких биомедицинских технологий».

Источником теплоснабжения является котельная №23. Теплоноситель – перегретая вода с параметрами 100-80°C. Точка подключения – граница земельного участка подключаемого объекта. Точка присоединения – на выходе с коллекторов котельной №23.

Прокладка трубопроводов принята подземная бесканального типа с элементами канальной прокладки. При прокладке тепловых сетей бесканальным способом трубы в изоляции ППУ в полиэтиленовой оболочке укладываются на песчаное основание толщиной 150мм. При обратной засыпке трубопроводов обязательно устройство над верхом теплоизоляции защитного слоя из песка толщиной 150мм, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и пр.), с подбивкой пазух между трубопроводами и основанием, и послойным уплотнением как между трубами, так и между трубами и стенками траншеи. Трубопроводы в непроходном канале из монолитного железобетона уложить на скользящие опоры типа СПО.

Неподвижные опоры (тепломеханическое закрепление) щитового типа приняты по типовым чертежам Ленинградского "Энергомонтажпроекта" серии 4.903-10 вып.4 "Опоры трубопроводов неподвижные".

Узел тепломеханического закрепления трубопроводов в неподвижной опоре "трубоэлемент" должен быть заводского изготовления, поставляемый вместе с трубами в индустриальной теплоизоляции заводского изготовления.

Для систем теплоснабжения приняты трубы $\varnothing 159 \times 6$ по ГОСТ 32528-2013 - бесшовные горячедеформированные из низколегированной стали марки 09Г2С по ГОСТ 19281-2014, трубопроводы $\varnothing 108 \times 7$, $\varnothing 76 \times 6$, $\varnothing 57 \times 6$ приняты по ГОСТ 8733-74, стальные бесшовные холоднодеформированные из стали марки 09Г2С по ГОСТ 19281-2014.

Для определения мест утечек теплоносителя и контроля над состоянием теплоизоляционного слоя предизолированных трубопроводов проектом предусмотрена система оперативного дистанционного контроля (СОДК).

Проектом предусмотрена запорная и спускная арматура - стальные шаровые краны Ру=2,5 МПа.

Компенсация температурных удлинений осуществляется за счет естественных углов поворота трассы и П-образного компенсатора К1.

Спуск воды из сетей предусматривается в пониженных точках через спускные устройства в тепловой камере УТ1. Сброс случайных вод из канала производится в сбросной колодец Ск1 с последующим отводом в существующий колодец ливневой канализации. Выпуск воздуха из теплосети осуществляется в верхних точках трассы через воздушники. В соответствии с п. 10.23 СП 124.13330.2012 температура дренируемой воды из сбросных колодцев не должна превышать 40°C. Спуск воды из трубопроводов тепловых сетей выполнять с учетом требований "Типовой инструкции по технической эксплуатации тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения" МДК 4-02-2001.

Для защиты наружной поверхности труб от коррозии на стыках и в узлах трубопроводов после спускников и воздушников в качестве антикоррозионного покрытия проектом рекомендуется комплексное полиуретановое покрытие "Вектор" (или эквивалент):

- а) два грунтовочных слоя мастики "Вектор 1025" (или эквивалент);
- б) один покровный слой мастики "Вектор 1214" (или эквивалент).

В качестве основного теплоизоляционного материала для трубопроводов принята индустриальная изоляция по ГОСТ 30732-2020 из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке с системой ОДК. В качестве компонента А принят пенополиуретан Изолан-350Н (или эквивалент).

Тепловая изоляция (заделка) стыков предусматривается формированием теплоизоляционного слоя непосредственно на стыке трубопровода путем заливки объема стыка компонентами ППУ с последующим их вспениванием в герметически закрытом объеме стыка. В качестве гидроизоляционного покрытия применяется термоусаживающаяся муфта.

В качестве антикоррозионного, тепло- и гидроизоляционного покрытия в теплофикационных узлах для изоляции трубопроводов теплоснабжения, арматуры, трубопроводов дренажей и воздушников до шаровых кранов, включая их, принято жидкое керамическое теплоизоляционное покрытие серии "Броня" (или эквивалент): "Броня" Антикор 1 слой, "Броня" классик 3 слоя для Т1, 2 слоя для Т2.

Трубопроводы в сборе подвергнуть гидравлическому испытанию на давление 1,25 Рраб, но не менее 0,2МПа. Подключение сетей под тепловую нагрузку производится только после окончательной засыпки.

Транспортирование и хранение осуществлять в соответствии с ГОСТ 30732-2020 раздел 10. Согласно п. 6.19 СП 41-105-2002 монтаж трубопроводов с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой необходимо производить при температуре наружного воздуха до минус 15°C. Трубы, детали и элементы при хранении должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей (располагаться в тени или под навесом, или быть прикрыты рулонным материалом).

Пересечение проезжей части запроектировано открытым способом с последующей прокладкой труб тепловых сетей в футлярах 20530х10 по типу прокладки "труба в трубе". В футлярах трубопроводы в пенополиуретановой изоляции и в полиэтиленовой оболочке уложить на скользящие опоры типа ФСО2, принятые по типовой серии 1-487-1997.00.000 АОЗТ "Ленгазтеплострой". Максимальное расстояние между скользящими опорами на прямых участках принимать не более 5,0 м. Для защиты наружной поверхности футляров из труб в качестве антикоррозионного покрытия проектом рекомендуется согласно ГОСТ 9.602-2005 изоляция "весьма усиленная".

Наружное покрытие футляров:

- 1 - грунтовка битумно-полимерная ГТ-760-ИН;
- 2 - пленка липкая поливинилхлоридная ПВХ-1 (толщиной не менее 0,4мм) в 3 слоя;
- 3 - пленка оберточная ПЭКОМ (или эквивалент) в 1 слой.

Внутреннее антикоррозионное покрытие:

- 1 - битумная грунтовка (битум, растворенный в бензине в соотношении 1:3);
- 2 - мастика битумно-тальковая, слой 2,5мм (битум 80%, тальк-магнезит 20%).

При надземной прокладке (в точке врезки трубопроводов в существующие сети) в качестве теплоизоляционного материала приняты маты минераловатные прошивные на синтетическом связующем марки 125 по ГОСТ 21880-2022. Весь теплоизоляционный слой подлeжит обертке сеткой проволочной крученой с шестиугольными ячейками "Манье" 25-06. В качестве покровного слоя приняты листы из тонколистовой стали толщиной 0,8мм по ГОСТ 14918-2020.

Расчетный срок службы стальных трубопроводов принят не менее 30 лет.

1.2. Сети отводящего дренажа от УТ1 до Лк(суш) объекта «Центр высоких биомедицинских технологий».

В проекте предусмотрен отводящий дренаж Ø159х10мм от сбросного колодца Ск1 до существующего колодца ливневой канализации Лк(суш.) протяженностью 8,1м.

Устройство отводящего дренажа запроектировано открытым способом. Для прокладки сетей отводящего дренажа приняты трубы из стальных бесшовных горячедеформированных труб по ГОСТ 8731-74 из стали марки 20 по ГОСТ 1050-2013 Ø159х10.

На трубопроводах отводящего дренажа выполнить антикоррозионное покрытие весьма усиленного типа:

- грунтовка битумно-полимерная ГТ-760-ИН;
- пленка липкая поливинилхлоридная в 3 слоя.

Бетонные поверхности канала, соприкасающиеся с грунтом обмазать битумом за 2 раза. Наружная гидроизоляция камеры, колодцев выполняется методом сплошной приклейки Техноэласта ЭПП-4,0, гидроизоляция плит перекрытия камеры Техноэластом ЭКП-4,2 к бетонному основанию. При наплавлении рулонных битумно-полимерных материалов необходимо обеспечить достаточную адгезию материалов с основанием, для этого поверхность основания бетона должна быть огрунтована битумным праймером. Металлические футляры покрыть эмалью ЭП-1155 по грунтовке ЭП-057.

В связи с высоким уровнем грунтовых вод, на время строительства сетей канализации предусмотрен открытый водоотлив.

Расчетный срок службы стальных трубопроводов принят не менее 30 лет.

2. График производства:

2.1. Участок тепловой сети от котельной №23 до границы земельного участка объекта «Центр высоких биомедицинских технологий».

Срок выполнения работ: с даты заключения договора по 31.10.2024 г.

Наименование работ	Начало производства работ	Окончание производства работ
Разработка и согласование ППР	с даты заключения договора	в течение 7 календарных дней
Открытие объекта, обустройство строительного городка	после согласования ППР	в течение 7 календарных дней с даты согласования ППР
Вскрышные (земляные) работы на участке тепловой сети от котельной №23 до К1	с даты открытия объекта	30 календарных дней
Вскрышные (земляные) работы на участке тепловой сети от К1 до границы земельного участка «Центр высоких биомедицинских технологий»	с даты открытия объекта	13 календарных дней
Строительные работы на участке тепловой сети от котельной №23 до К1	с даты открытия объекта	60 календарных дней

Строительные работы на участке тепловой сети от К1 до границы земельного участка «Центр высоких биомедицинских технологий»	с даты открытия объекта	13 календарных дней
Монтаж технологической части и предварительные испытания на участке тепловой сети от котельной №23 до К1	с даты открытия объекта	60 календарных дней
Монтаж технологической части и предварительные испытания на участке тепловой сети от К1 до границы земельного участка «Центр высоких биомедицинских технологий»	с даты открытия объекта	13 календарных дней
Обратная засыпка, окончательные испытания, восстановление благоустройства на участке тепловой сети от котельной №23 до К1	после монтажа технологической части и предварительных испытаний	30.09.2024г.
Обратная засыпка на участке тепловой сети от К1 до границы земельного участка «Центр высоких биомедицинских технологий»	после монтажа технологической части и предварительных испытаний	01.08.2024г.
Вывоз вагон-городка, строительного мусора; сдача территории по акту владельцам территории. Сдача исполнительной документации на полный объём работ.	01.10.2024г.	31.10.2024г.

2.2. Сети отводящего дренажа от УТ1 до Лк(сущ) объекта «Центр высоких биомедицинских технологий».

Срок выполнения работ: с даты заключения договора по 31.10.2024 г.

Наименование работ	Начало производства работ	Окончание производства работ
Разработка и согласование ППР	с даты заключения договора	в течение 7 календарных дней
Открытие объекта, обустройство строительного городка	после согласования ППР	в течение 7 календарных дней с даты согласования ППР
Вскрышные (земляные) работы	с даты открытия объекта	15 календарных дней
Строительные работы	с даты открытия объекта	15 календарных дней
Монтаж технологической части и предварительные испытания	с даты открытия объекта	15 календарных дней
Обратная засыпка, окончательные испытания, восстановление благоустройства	после монтажа технологической части и предварительных испытаний	30.09.2024г.
Вывоз вагон-городка, строительного мусора; сдача территории по акту владельцам территории.	01.10.2024г.	31.10.2024г.

Сдача исполнительной документации на полный объём работ.		
--	--	--

3. Требования к качеству, техническим характеристикам, условиям выполнения работ, требования к их безопасности, требования к результатам работ и иные показатели, связанные с определением соответствия выполняемых работ потребностям заказчика.

3.1 Работы выполняются Подрядчиком в соответствии с настоящим Техническим заданием, локальной сметой и рабочей документацией, которые определяют объем, содержание работ и иные предъявляемые к ним требования, обеспечив их надлежащее качество.

3.2 Качество и безопасность выполненных работ, материалов (комплектующих и оборудования), используемых при выполнении работ, должно соответствовать требованиям строительных норм и правил (СНиП, ГОСТ, СанПиН) и других действующих нормативных документов, в том числе:

– Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 №461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 N 61983);

– "РД 153-34.1-003-01. Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте энергетического оборудования (РТМ-1с). Руководящий документ" (утв. приказом Минэнерго России от 02.07.2001 N 197);

– Постановление Госгортехнадзора России от 30.10.1998 N 63 (ред. от 17.10.2012) "Об утверждении Правил аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства" (Зарегистрировано в Минюсте России 04.03.1999 N 1721);

– Приказ Минтруда России от 17.12.2020 N 924н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2020 N 61926);

– Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 N 2464 "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда" (вместе с "Правилами обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда");

– Приказ Минтруда России от 11.12.2020 N 884н "Об утверждении Правил по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2020 N 61904);

– Приказ Минэнерго России от 24.03.2003 N 115 "Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок" (Зарегистрировано в Минюсте России 02.04.2003 N 4358);

– Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

– Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;

– Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

– СП 48.13330.2019 «Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004»;

– СП 68.13330.2017 «Свод правил. Приемка в эксплуатацию законченных строительных объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87»;

– СП 124.13330.2012 «Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» (утв. Приказом Минрегиона России от 30.06.2012 N 280);

–СП 63.13330.2018 «Свод правил. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. СНиП 52-01-2003» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 19.12.2018 N 832/пр);

–СП 72.13330.2016 «Свод правил. Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. СНиП 3.04.03-85» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 16.12.2016 N 965/пр);

–Приказ Минздрава РФ от 29.06.2000 N 229 «О профессиональной гигиенической подготовке и аттестации должностных лиц и работников организаций» (вместе с «Инструкцией о порядке проведения профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников организаций, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, воспитанием и обучением детей, коммунальным и бытовым обслуживанием населения») (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20.07.2000 N 2321);

–СП 82.13330.2016. Свод правил. Благоустройство территорий. Актуализированная редакция СНиП III-10-75 (утв. Приказом Минстроя России от 16.12.2016 N 972/пр);

–СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. СНиП 12-03-2001» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 09.08.2001 N 2862);

–СНиП 12-04-2002 «Строительные нормы и правила РФ. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.10.2002 N 3880);

–Приказ Минтруда России от 11.12.2020 N 883н "Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2020 N 61787);

–Приказ Ростехнадзора от 04.09.2020г №334 «Об утверждении перечня областей аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики» (Зарегистрировано в Минюсте России 3 февраля 2021 г. N 62362)

–СП 16.13330.2017. Свод правил. «Стальные конструкции». Актуализированная редакция СНиП II-23-81* (утв. Приказом Минстроя России от 27.02.2017 N 126/пр);

–СП 74.13330.2023. «Строительные нормы и правила. Тепловые сети. СНиП 3.05.03-85». (утв. Постановлением Госстроя СССР от 31.10.1985 N 178) (зарегистрирован Росстандартом 18 июля 2011 года в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов);

–СП 45.13330.2017. Свод правил. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87 (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 27.02.2017 N 125/пр);

–Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления";

–СП 126.13330.2017. Свод правил. Геодезические работы в строительстве. СНиП 3.01.03-84;

–СТО НОСТРОЙ 2.27.17-2011 «Освоение подземного пространства. Прокладка подземных инженерных коммуникаций методом горизонтального направленного бурения»;

–СП 341.1325800.2017. Свод правил. Подземные инженерные коммуникации. Прокладка горизонтальным направленным бурением;

–Федеральный закон РФ от 08.11.2007 №257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации»;

–Федеральный закон РФ от 10.12.195 №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».

Все применяемые материалы, конструкции и детали должны соответствовать требованиям установленным договором, иметь сертификат соответствия и должны быть разрешены к применению на территории РФ. Требование установлено в соответствии с пунктом

2 статьи 28 Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и постановлением Правительства РФ от 23.12.2021 № 2425 «Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подтверждение декларированию соответствия, внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 2467 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

Материалы конструкции и детали Подрядчик закупает согласно рабочей документации самостоятельно.

4. Общие требования к выполнению работ

4.1. Работы, как по строительству объекта, так и по оформлению документации (исполнительная, техническая и иная документация) производить согласно заключенному договору.

4.2. До начала производства работ Подрядчик обязан:

- предоставить приказ на лицо, ответственное за проведение всех строительных работ, включая спецработы, за подписание Актов освидетельствования скрытых работ и Актов испытаний смонтированных инженерных сетей и оборудования;

- предоставить приказ на лицо, ответственное за соблюдение правил охраны труда и техники безопасности, пожарной безопасности и электробезопасности с подтверждающими аттестационными документами (протоколами, удостоверениями и т.д.);

- пройти вводный инструктаж в Службе охраны труда и производственного контроля Заказчика всему персоналу Подрядчика;

- персоналу Подрядчика пройти первичный инструктаж по электробезопасности в цехе по ремонту и обслуживанию электрооборудования Заказчика;

- разработать и согласовать Проект производства работ (ППР) в соответствии с СП 48.13330.2019 и МДС 12-81.2007, в котором предоставить детальный график производства работ;

- письменно запросить технические условия на подключение электроинструмента и прочих собственных нужд с указанием потребляемой мощности, уровня напряжения и количества точек подключения;

- получить акт – допуск для производства работ на территории организации Заказчика на действующие тепловые сети для проведения подготовительных работ и работ по шурфованию, для определения и уточнения расположения подземных коммуникации расположенных в месте производства работ;

- оформить акт о нарушаемом благоустройстве совместно с владельцами территории в установленном порядке;

- согласовать с МКУ «ДДТ и ЖKK» схему организации дорожного движения, уведомить ГИБДД УМВД г. Сургута, МКУ «ЕДДС», аварийные службы;

- согласовать с МКУ «ДДТ и ЖKK» проект производства работ, включающий схему доставки строительной техники и материалов к месту производства работ;

4.3. За 3 (три) рабочих дня до начала проведения земляных работ, Подрядчик, с целью получения разрешения выполнять работы в зоне расположения инженерных сетей и коммуникаций, приглашает Заказчика и представителей, следующих организаций:

- Сургутский районный узел связи ПАО «Ростелеком», г. Сургут, ул. Г. Кукуевецкого, 6, тел. 34-63-36, 34-52-32, 32-47-77;

- Общество с ограниченной ответственностью «Сургутские городские электрические сети», г. Сургут, Нефтеюганское шоссе, 15, тел. 52-46-00, 52-46-61;

- Сургутское городское муниципальное унитарное предприятие «Городские тепловые сети», г. Сургут, ул. Маяковского, 15, тел. 52-43-23;

- Сургутское городское муниципальное унитарное предприятие «Горводоканал», г. Сургут, ул. Аэрофлотская, 4, тел. 55-04-41, 52-33-37, 66-55-89, 52-32-80;

– ПАО «МТС» ХМАО-Югра, г. Сургут, ул. Магистральная, 9, тел. 455-950, 66-55-89, приёмная, 456-770 факс;

– ООО «ИнвестТелеком», г. Сургут, ул. 30 лет Победы, 56/2, тел. 55-55-58, 44-47-47;

– ПАО «Мегафон» г. Сургут, ул. 30 лет Победы, 32, тел. +7(3435)60-20-30;

– СГМУЭП «Горсвет» г. Сургут, ул. Профсоюзов, 19, тел. 34-62-53;

– МКУ «Дирекция дорожно-транспортного и жилищно-коммунального комплекса» г. Сургут ул. 30 лет Победы, д.17 тел. 37-50-91;

– МКУ «ЕДДС», г. Сургут, ул. Г. Кукуевецкого, 6, тел. 34-51-05.

– ООО ОП «Нэт Бай Нэт Холдинг», г. Сургут, ул. 30 лет Победы, 32, тел. 52-31-14;

– МКУ «ЛПХ», г. Сургут, ул. Рыбников, 31 корп. 3, тел. 26-43-90.

4.4. Опасную зону производства работ вынести на местности с хорошо видимым в темное и сумеречное время суток предупреждающими знаками и красными фонарями.

4.5. Исключить любую возможность выноса грязи, строительного мусора на действующую проезжую часть улицы, пешеходный тротуар. Принять все необходимые мероприятия для безопасного проезда транспорта и безбарьерного прохода пешеходов.

4.6. В случае если Подрядчик допустил повреждение инженерных сетей и коммуникаций, все работы по их восстановлению производятся незамедлительно за счет собственных средств Подрядчика.

4.7. Подрядчику, после уточнения местоположения инженерных коммуникаций, необходимо выполнить шурфовку коммуникаций вручную с предъявлением представителю владельца подземных коммуникаций.

4.8. При поступлении материалов на строительную площадку, перед монтажом, Подрядчику совместно с представителем Заказчика выполнить входной контроль с оформлением соответствующего акта. При осуществлении контроля предоставить всю документацию на продукцию (паспорта, сертификаты).

4.9. Подрядчик самостоятельно или с привлечением субподрядчиков обеспечивает погрузку и вывоз строительного мусора с территории объекта. Вывоз строительного мусора на объект размещения отходов Подрядчиком осуществляется в рамках заключенного договора между Подрядчиком и полигоном.

4.10. При производстве демонтажных работ дорожных покрытий тщательно замерять существующие параметры конструкций демонтируемых дорожных одежд и производить их восстановление согласно рабочей документации. При замене в основании дорожной одежды, дорожных плит, из-за их технического состояния (изношенности, различной дефектности), отсутствия в текущее время их замены, восстановление дорожной одежды необходимо выполнить с использованием щебеночных оснований.

4.11. Демонтаж слоя асфальтобетонных дорожных покрытий выполнить с применением фрез.

4.12. Демонтированный асфальтобетонный срез, бордюрный камень, дорожные плиты, щебень, ограждения и прочие элементы благоустройства, пригодные для вторичного использования после выбраковки вывезти в указанное собственником место, либо при согласовании собственника на центральный склад СГМУП «ГТС» по адресу ул. Профсоюзов 69/1.

4.13. Траншеи на участках пересечения с существующими дорогами и другими территориями, имеющими дорожные покрытия следует засыпать на всю глубину песками крупной и средней крупности, местными материалами, не обладающими цементирующими свойствами, с уплотнением.

4.14. При устройстве шпунтового ограждения применить трубы стальные, с креплением инвентарными щитами стенок траншей.

4.15. После выполнения в полном объеме строительно-монтажных работ по объекту Подрядчик предоставляет исполнительную документацию в полном объеме не позднее 14.10.2024 года с окончательными Актами о приемке выполненных работ, справкой о

стоимости о выполненных работ и затрат (по форме КС-3), Акт приемки законченного строительством объекта приемочной комиссией (по форме КС-14), журнал учета выполненных работ (по форме КС-6а).

4.16. Акты на скрытые работы унифицированной формы Подрядчик обязан оформлять в период производства работ, отдельно на каждый вид работ.

4.17. Подрядчик получает Разрешение на допуск в эксплуатацию энергопринимающей установки (объекта по производству электрической энергии, объекта электросетевого хозяйства, объекта теплоснабжения, теплопотребляющей установки) в срок не позднее 15.12.2024г. Копию Разрешения в течение 3 дней направляет Заказчику.

4.18. Подрядчик оформляет техническую документацию (технический план с расширенной характеристикой объектов в разделе «Заключение кадастрового инженера»), предварительно согласовав со СГМУП «ГТС», и ставит на кадастровый учёт объекты недвижимости в срок не позднее 30.11.2024г.

4.19. Безопасность выполнения работ должна соответствовать требованиям действующих нормативно – технической документации (НТД) (СНиП12-04.2002).

4.20. Подрядчик обязан выполнить следующие мероприятия по охране труда:

- охрана труда рабочих должна обеспечиваться выдачей необходимых средств индивидуальной защиты (каска, специальная одежда, обувь и др.);

- выполнением мероприятий по коллективной защите работающих (ограждения, освещение, защитные и предохранительные устройства);

- наличием санитарно-бытовых помещений и устройств в соответствии с действующими нормами и проектом производства работ

- прочие согласно правил по п.3.2.

4.21. В случае, если Подрядчик допустил повреждение инженерных сетей и коммуникаций, все работы по их восстановлению производятся немедленно за счет собственных средств Подрядчика.

4.22. Работы выполняются Подрядчиком в соответствии со сроками, установленными договором, согласно графику производства работ.

4.23. В случае непредъявления Подрядчиком скрытых работ, Заказчик вправе потребовать контрольного вскрытия любого участка скрытых работ в присутствии Подрядчика или его представителя, для подтверждения правильности выполнения работ. Вскрытие и, при необходимости, устранение обнаруженных строительных отклонений, производится за счет средств Подрядчика.

4.24. В случае получения Подрядчиком от Заказчика письменного запрета на дальнейшее проведение работ, Подрядчик обязан немедленно приостановить работы и возобновить их только после устранения недостатков и получения письменного разрешения на их возобновление от Заказчика.

4.25. Ответственность за качество выполняемых ремонтных работ возлагается на Подрядчика.

4.26. Организация строительной площадки, для ведения на ней работ, должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения строительно-монтажных работ. Рабочие места в вечернее время должны быть освещены по установленным нормам.

4.27. Подрядчик обеспечивает ежедневную уборку места выполнения работ.

4.28. После окончания сварочных работ Подрядчик в обязательном порядке приглашает специалистов лаборатории неразрушающего контроля Заказчика для проведения контроля качества сварных швов в объеме установленным проектной документацией и/или строительными нормами и правилами.

4.29. После окончания монтажных работ технологической части трубопроводов Подрядчик совместно со специалистами Заказчика проводит первичное техническое освидетельствование трубопровода в установленном порядке правилами технической эксплуатации.

5. Порядок сдачи и приемки результатов работ

а. Подрядчик не позднее 25 числа отчетного месяца предоставляет Заказчику:

– акт о приемке выполненных работ (в бумажном и электронном варианте в формате Гранд-Смета), справку о стоимости выполненных работ и затрат (по форме КС-3), исполнительную документацию на выполненный объем;

– полный пакет исполнительной документации согласно Приказу Минстроя России от 16.05.2023 N 344/пр "Об утверждении состава и порядка ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства" (при выполнении полного объема работ по договору), включая фотоотчет на электронном носителе (диск CD-R);

– общий журнал работ, журнал сварочных работ, журнал бетонных работ, журнал водоотлива;

– счета-фактуры, оформленной в соответствии с действующим законодательством РФ;

– сертификаты, паспорта и другие документы, удостоверяющие качество используемых материалов и оборудования;

– акты скрытых работ;

– акты передачи;

– акты проведения гидравлических испытаний;

– акты проведения гидропневматической промывки;

– акты приемки законченного строительством объекта приемочной комиссией (КС-14) (при выполнении полного объема работ по Договору);

– иные документы, предусмотренные техническим заданием.

б. Заказчик в течение 15 (пятнадцать) рабочих дней осуществляет приемку выполненных работ, подписывает акты и справки (формы КС-3) или в тот же срок направляет Подрядчику письменный мотивированный отказ от приемки работ с указанием причины отказа и сроков их устранения. Причиной отказа от приемки выполненных работ, могут являться ненадлежащее качество выполнения работ, несоответствие фактического объема выполненных работ объему, заявленному в актах (формы КС-3), а также несоответствие выполненных работ рабочей документации, техническому заданию, не предоставление Подрядчиком исполнительной документации на выполненный объем работ. В этом случае Заказчик принимает только фактически выполненный объем работ надлежащего качества, соответствующий рабочей документации, техническому заданию. По факту выполнения полного объема работ срок рассмотрения вышеуказанных документов не более 20 (Двадцать) рабочих дней с даты получения Заказчиком.

с. В случае выявленных нарушений технологического процесса, отклонений от технического задания, рабочей документации, требований проекта производства работ Заказчик имеет право остановить производство работ до устранения выявленных нарушений.

д. В случае, если представителем Заказчика внесены в журнал общих работ замечания по выполненным работам, подлежащим закрытию, то они не должны закрываться без письменного разрешения Заказчика. Если скрытые работы выполнены без подтверждения представителя Заказчика (представитель заказчика не был информирован об этом или информирован с опозданием), то Подрядчик за свой счет должен открыть любую часть скрытых работ согласно указанию представителя Заказчика, а затем восстановить.

6. Требования по передаче заказчику технических и иных документов по завершению и сдаче работ

6.1. Подрядчик обязан подтвердить выполненные объемы работ технической исполнительной документацией в соответствии с Приказу Минстроя России от 16.05.2023 N 344/пр "Об утверждении состава и порядка ведения исполнительной документации при

строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства", Приказу Минстроя России от 02.12.2022 N 1026/пр "Об утверждении формы и порядка ведения общего журнала, в котором ведется учет выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта капитального строительства". Исполнительная документация должна соответствовать следующему перечню:

Перечень технической документации, входящей в состав исполнительной документации после проведения строительных работ, выполненных подрядным способом:

- Реестр исполнительной технической документации (с нумерацией страниц);
- Техническая характеристика объекта;
- Проект производства работ с согласованиями инженерных инфраструктур;
- Акт о нарушенном и восстановленном благоустройстве.

Исполнительные чертежи должны составляться в следующем объеме:

6.2. План трассы в масштабе 1:500:

– наименование улиц или номера проектируемых проездов, по которым проложена теплотрасса;

– все строения, присоединяемые к тепловой сети, с указанием их почтового адреса или строительных номеров;

– все узлы поворота трассы, расположение неподвижных опор, камер и сбросных, колодцев с привязкой их к существующим зданиям или к люкам существующих подземных сооружений (водопровод, канализация, телефон и т. д.), с привязкой к существующим строительным конструкциям;

– все пересекающие теплотрассу надземные сооружения;

– камера, тех. подполье – т. присоединения к существующей тепловой сети с указанием ее эксплуатационного номера или проектируемая точка с указанием номера проекта, расстояние от вновь проектируемой камеры до ближайшей неподвижной опоры на существующем трубопроводе.

6.3. Профиль трассы в вертикальном масштабе 1:100 и горизонтальном 1:500:

– фактические отметки существующего рельефа и проектные отметки;

– фактические отметки подошвы бетонной подготовки камер, колодцев;

– фактические отметки верха перекрытия камер, колодцев;

– фактические отметки оси труб;

– расстояние между характерными точками сети (камеры, неподвижные опоры, повороты, компенсаторы и т. п.);

– все подземные сооружения, пересекающие трассы теплопроводов, с указанием их отметок и расстояний от характерных точек;

– величина и направление уклона трассы;

– диаметры трубопроводов и места их перехода; места поворотов;

– отметки оси дренажных трубопроводов и лотков дренажных колодцев;

– тип прокладки трубопроводов.

6.4. Схема сварных стыков подземных трубопроводов, технических подполий:

– схема трубопроводов с указанием характерных точек трассы (камеры, повороты, неподвижные и скользящие опоры, компенсаторы и т. п.);

– длина отдельных участков труб между сварными стыками на трубопроводах теплоснабжения (подающий и обратный);

– диаметр трубопровода и толщина стенок труб.

6.5. Схемы камер (КР) в масштабе 1:20:

– планы и разрезы камер, монтажные схемы с подробным указанием установленных оборудования и арматуры и их линейных размеров, а также воздушных и спусковых кранов, контрольно-измерительных приборов и т. п.;

- габариты камер, колодцев;
- толщина строительных конструкций с указанием материала и типа конструкции, раскладка балок и плит перекрытия.

6.6. Схемы по восстановлению благоустройства с указанием толщин и площадями восстановления.

6.7. Акты на скрытые работы:

- акт разбивки осей трассы;
- акт осмотра траншеи;
- акт на устройство шпунтового ограждения;
- акт на крепление траншеи деревянными щитами;
- схема водоотлива с приложением путевых листов на транспортировку грунтовой воды;
- акт на демонтаж трубопроводов ТВС;
- акт на демонтаж железобетонных конструкций неподвижных опор, каналов, компенсаторных ниш;
- акт на устройство песчаного основания;
- акт на устройство бетонного (щебеночного) основания;
- акт подготовки оснований под неподвижные опоры тепловые камеры, канальные участки, колодцы;
- акт армирования неподвижных опор, тепловых камер, входов в здание ЦТП;
- акт на бетонирования неподвижных опор, тепловых камер, канальных участков;
- акт на монтаж неподвижных опор, колодцев;
- акт на гидроизоляцию неподвижных опор, тепловых камер, канальных участков, колодцев, узлов ввода и стен прямиков в здание ЦТП;
- акт осмотра трубопроводов перед монтажом;
- акт на монтаж футляров, входа в здание, в тепловые камеры;
- акт на заделку футляров с указанием диаметров и мест установки по адресам;
- акт на монтаж трубопроводов ТВС;
- акт на монтаж трубоэлементов в неподвижных опорах;
- акт на гидравлическое испытание трубопроводов ТВС;
- акт на холодное натяжение трубопроводов;
- акт на заливку сварных стыков;
- акт на обратную засыпку;
- акты на скрытые работы по восстановлению благоустройства в том числе: акт на устройство песчаного, щебеночного оснований, торфяного покрытия).

– акт о восстановленном благоустройстве, согласованный ответственными представителями владельцев территорий (Управляющие компании, МКУ «ДДТ и ЖКК», МКУ «Лесопарковое хозяйство», ДГХ Отдел по охране окружающей среды, природопользованию и благоустройству городских территорий).

6.8. Разрешение на допуск в эксплуатацию энергопринимающей установки (объекта по производству электрической энергии, объекта электросетевого хозяйства, объекта теплоснабжения, теплопотребляющей установки).

6.9. Технический план с расширенной характеристикой объектов:

- Участок тепловой сети от котельной №23 до границы земельного участка объекта «Центр высоких биомедицинских технологий»;
- Сети отводящего дренажа от УТ1 до Лк(сущ) объекта «Центр высоких биомедицинских технологий».

6.10. Вышеперечисленные требования к исполнительной документации оформлять согласно рабочей документации, все изменения и дополнения, возникшие в процессе про-

изводства строительно-монтажных работ необходимо согласовывать с Заказчиком и отображать в исполнительной документации в установленном настоящим перечнем порядке. Паспорта, сертификаты на оборудование и материалы, входящие в состав исполнительной документации, должны содержать указание юридического адреса изготовителя или продавца, объем закупленной партии и заверены печатью поставщика и подрядной организации в соответствии с нормами СНиП и требованиями Госсанэпиднадзора.

7. Требования к Подрядчику

Подрядчик должен быть членом СРО, основанной на членстве лиц, осуществляющих строительство, реконструкцию, капитальный ремонт и снос объектов капитального строительства, имеющий компенсационный фонд возмещения вреда и компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств. Подрядчик должен иметь право выполнять работы в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии). Уровень ответственности Подрядчика по обязательствам, возникшим вследствие причинения вреда, в соответствии с которым Подрядчик внес взнос в компенсационный фонд возмещения вреда, не должен быть меньше поданного Подрядчиком предложения о цене договора. Совокупный размер обязательств Подрядчика по договорам подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, не должен превышать (с учетом цены договора, заключаемого по результатам настоящего конкурса) предельный размер обязательств, исходя из которого, Подрядчик закупки внес взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств.

Не требуется членства в СРО лицам, перечисленным в ч.2.2 ст.52 ГрК РФ, а также Подрядчикам, предложившим цену договора, не превышающую 10 млн. руб.

8. Требования к гарантийному сроку

8.1. Гарантии качества работ распространяются на все конструктивные элементы и работы, выполненные Подрядчиком и привлеченными им субподрядчиками.

8.2. Гарантийный срок на строительно – монтажные работы устанавливается в размере 120 (сто двадцать) месяцев, а на работы по восстановлению элементов озеленения установить в размере 24 (двадцать четыре) месяца с даты подписания Сторонами Акта приемки законченного строительством объекта приемочной комиссией (по форме КС-14). Гарантия качества на материалы и оборудования начинается с даты подписания Сторонами Акта приемки законченного строительством объекта приемочной комиссией и составляет срок в соответствии с документами о качестве (сертификаты, паспорта, и т.д.) выданными заводами изготовителями.

9. Особые условия

В связи с производством работ на территории жилого поселения Подрядчик обязан:

- предусмотреть проведение строительно-монтажных работ в период строго не ранее 08:00 не позже 20:00 часов по местному времени;

- учитывать стесненность территории, предусмотреть защиту от возможного доступа на место выполнения работ населения и животных;

- пересечения с различными инженерными коммуникациями проводить в присутствии представителей собственников, арендаторов, пользователей в соответствии с техническими условиями;

- работы проводить на основании наряда-допуска на производство земляных работ, согласованных с организациями, имеющими коммуникационные сети в местах проведения работ и согласно их технических условий;

Производство работ должно вестись с соблюдением правил техники безопасности согласно СНиП12-03-2001, СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве", «Пра-

вила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 №461, зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 №61983), Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 №1479 "Об утверждении правил противопожарного режима в Российской Федерации", требований Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды", в соответствии с требованиями Постановления Администрации города Сургута №44 от 14.01.2015г. «Об утверждении порядка выдачи и закрытия разрешений на производство земляных работ на территории города Сургута», восстановление нарушенного благоустройства выполнить в соответствии с решением Думы города Сургута от 26.12.2017г. №206-VI ДГ «О правилах благоустройства территории города Сургута».

10. Контроль за выполнением работ, применяемыми материалами

10.1. Заказчик осуществляет строительный контроль за ходом и качеством выполняемых работ, соблюдением сроков их выполнения (графика), качеством применяемых материалов, назначив на период выполнения работ своего представителя для осуществления данных полномочий, не вмешиваясь при этом в оперативно-хозяйственную деятельность подрядчика, а также за применяемыми материалами.

10.2. Строительный контроль за выполнением работ по строительству теплосети (систематическая проверка соответствия объема, стоимости и качества выполняемых строительных и монтажных работ утвержденным сметам, строительным нормативам и правилам, Государственным стандартам) осуществляет Заказчик, при этом все его требования должны выполняться Подрядчиком неукоснительно.

11. Качественные и количественные характеристики выполняемых работ:

11.1. Подрядчик обязан обеспечить объект всеми видами материально-технических ресурсов в строгом соответствии с технологической последовательностью производства ремонтно-строительных работ в сроки, установленные графиком выполнения работ.

11.2. Работы производить в соответствии с требованиями проектной документации и Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок (утверждены Приказом Минэнерго РФ №115 от 24.03.03, зарегистрировано в Минюсте РФ 02.04.2003г. №4358).

11.3. Работники специализированных организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу) оборудования должны отвечать следующим требованиям:

- иметь документы, подтверждающие прохождение в установленном порядке профессионального обучения соответствующим видам рабочих специальностей, а также иметь выданное в установленном порядке удостоверение о допуске к самостоятельной работе (для рабочих);

- копии удостоверений НАКС I уровень (аттестованный сварщик);

- иметь допуск на право эксплуатации электротехнологических установок с группой по электробезопасности II и выше;

- иметь документы о прохождении в установленном порядке аттестации (для руководителей и специалистов):

Б.9.3. Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, предназначенные для подъема и перемещения грузов (при выполнении работ с применением грузоподъемной техники).

Г.1.1. Эксплуатация электроустановок, с присвоением группы по электробезопасности не ниже IV (электроустановки напряжением до 1000 В).

11.4. Подрядная организация должна располагать следующей необходимой документацией, обеспечивающей выполнение заявленных видов работ:

- перечень нормативных документов, применяемых при выполнении соответствующих работ в специализированной организации для обеспечения требований промышленной

и теплоэнергетической безопасности, установленных законодательством в области промышленной и теплоэнергетической безопасности, утвержденный руководителем специализированной организации;

– технологическая документация по производству заявленных видов работ, разработанная до начала этих работ;

– программы-методики испытаний монтируемого оборудования под давлением, проводимых по окончании работ.

11.5. Для обеспечения технологических процессов при выполнении работ по монтажу специализированная организация должна иметь:

– сборочно-сварочное, термическое оборудование, необходимое для выполнения работ по резке, правке, сварке и термической обработке металла, а также необходимые сварочные материалы. Используемое сварочное оборудование и материалы, должны быть сертифицированы в установленном порядке законодательством РФ;

– контрольное оборудование, приборы и инструменты, необходимые для выявления недопустимых дефектов сварных соединений (или привлекать специализированную организацию – лабораторию неразрушающего контроля);


– средства измерения и контроля, прошедшие метрологическую проверку и позволяющие выполнять работы, оценивать работоспособность, выполнять ремонт;

– такелажные и монтажные приспособления, грузоподъемные механизмы, домкраты, стропы, необходимые для проведения работ по монтажу (демонтажу), а также вспомогательные приспособления (подмости, ограждения, леса), которые могут быть использованы при проведении работ.

11.6. Подрядчик обязан обеспечить на объекте наличие достаточного количества инженерного состава, технического персонала и рабочих требуемых специальностей.

11.7. В процессе выполнения работ Подрядчик обязан предусмотреть мероприятия, исключающие загрязнение прилегающей территории строительными отходами, предусмотреть меры по предотвращению пылеобразования.

Начальник РТС-2

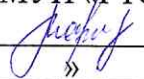


Р.В. Ларионов

Согласовано:

Гл. специалист по КР

СГМУП «ГТС»

 Е.Е. Маратканова

« _____ » _____ 2024 г.