УТВЕРЖДАЮ

1-ый заместитель исполнительного

директора по ОВиС АН ДОО «Алмазик»

« » 2020 г.

**Техническое задание**

**На монтаж подводящих и внутренних сетей инженерно-технического обеспечения (направление теплоснабжение и канализация) детского сада №20 «Колобок» Мирнинского отделения АН ДОО «Алмазик» в 2020 г.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | **Объект оказания услуг** | |
| 1.1. | Техническое задание содержит требования Заказчика на монтаж подводящих и внутренних сетей инженерно-технического обеспечения (направление теплоснабжение и канализация) детского сада №20 «Колобок» Мирнинского отделения АН ДОО «Алмазик» в 2020 г. (п.1.1.1. настоящего технического задания) | |
| 1.1.1. | Детский сад АН ДОО «Алмазик», местоположение объектов (адрес расположения):  с. Сюльдюкар д/с № 20 «Колобок» ул. 50 лет Победы д.7 | |
| 1.1.2. | Объем монтажа подводящих и внутренних сетей инженерно-технического обеспечения (направление теплоснабжение и канализация) детского сада **№20 «Колобок»** монтаж внутренних сетей канализации с установкой и подключением унитазов, поддонов, моек, смесителей, стиральных машин, оборудования пищеблока. Монтаж труб ГХВС с установкой запорной арматуры, пробивкой монтажных проемов для прокладки труб. Монтаж подводящих сетей отопления и канализации к септику с установкой запорной арматуры, разборка (снятие) изоляции подводящих сетей, прокладка греющего кабеля, утепление септика и изготовление деревянного короба под септик, изготовление и монтаж опор под трубы канализации, утепление подводящих сетей к септику и зданию детского сада Мирнинского отделения АН ДОО «Алмазик» в 2020 г. предусмотрен дефектной ведомостью - приложение №1 к настоящему Техническому заданию. (Объем оказания услуг, предусмотренный настоящими Требованиями, является достаточным для достижения цели договора, а в случае, если Заказчик либо Контрагент ошибся с определением объема работ, то любые необходимые для достижения цели договора виды и объемы работ Контрагент выполняет собственным иждивением в пределах общей суммы договора). | |
| 1.1.3. | Срок оказания услуг с момента заключения договора по 31.10.2020 г. | |
|  | | |
| 2. | | **Требования к организации работ и приемке работ** |
| 2.1. | | **Плановые ремонты** являются основным видом управления техническим состоянием и восстановлением ресурса оборудования. Плановые ремонты реализуются в виде текущих и капитальных ремонтов оборудования.  **Мелкий восстановительный ремонт:**  Выполняется незамедлительно на постоянной основе, а также по заявкам. Организовывается выполнение комплекса работ, позволяющего поддерживать технические и экономические характеристики инженерной инфраструктуры в заданных пределах с заменой и(или) восстановлением отдельных быстроизнашивающихся составных частей и деталей.  **Текущий ремонт** – это ремонт, осуществляемый для восстановления работоспособности оборудования и состоящий в замене и (или) восстановлении его отдельных составных частей.  **Капитальный ремонт** – ремонт, выполняемый для обеспечения исправности и полного или близкого к полному восстановления ресурса оборудования с заменой или восстановлением любых его частей, включая базовые (под базовой понимают основную часть оборудования, предназначенную для компоновки и установки на нее других составных частей). Послеремонтный ресурс оборудования должен составлять не менее 80 % ресурса нового оборудования. |
| 2.2. | | Контрагент обязан обеспечить наличие необходимого количества квалифицированных специалистов, технологического оборудования и инструмента для реализации в установленные сроки монтажных работ по подводящим и внутренним сетям инженерно-технического обеспечения (направление теплоснабжение и канализация) детского сада №20 «Колобок» Мирнинского отделения АН ДОО «Алмазик» в 2020 г.:  - наличие в штате или по договорам гражданско-правового характера инженерно-технических работников по направлению теплоэнергетика, водоснабжение (не менее 1 сотрудника) соответствующей квалификации с указанием имеющегося опыта работы и |
|  | | предоставлением копий документов, подтверждающих наличие соответствующей квалификации (удостоверения, аттестации, обучения), опыта работы (резюме) и т.п., с опытом работы в теплоэнергоустановках не менее 5 лет;  - наличие в штате или по договорам гражданско-правового характера рабочего персонала (слесарь АВР 4-5разряда, слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования 4-5разряда; и т.д. и т.п. – не менее 2 чел.) с опытом работы в теплоэнергоустановках не менее 5 лет;  - наличие в штате или по договорам гражданско-правового характера рабочего персонала (электрогазосварщик 4-5разряда – не менее 1 чел.) с опытом работы в теплоэнергоустановках не менее 5 лет;  - наличие в штате или по договорам гражданско-правового характера рабочего персонала (электромонтер 4-5 разряда и т.д. и т.п. – не менее 1 чел.) с опытом работы не менее 5 лет;  - весь теплотехнический персонал должен иметь удостоверения проверки знаний правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, в соответствии со статьей 2.3. «Требования к персоналу и его подготовка» ПТЭТЭ. Это подтверждается предоставлением письма с указанием должностей, ответственности и группы допуска, с приложением копий удостоверений и протоколов проверки знаний, оформленных в соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок;  - весь электротехнологический персонал должен иметь удостоверения по электробезопасности не ниже II. Это подтверждается предоставлением письма с указанием должностей, ответственности и группы допуска, с приложением копий удостоверений и протоколов проверки знаний, оформленных в соответствии с требованиями раздела II Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок. |
| 2.3. | | Монтажные работы выполняется в соответствии с действующей эксплуатационно-технической документацией на оборудование, а при её отсутствии с соответствии с межотраслевыми ПБЭ, РД, ГОСТами и т.д. |
| 2.4. | | Все монтажные работы выполняются из материала Контрагента и расходы, связанные с необходимостью командирования персонала Контрагента (по согласованию с Заказчиком), оплачиваются из средств Контрагента. Контрагент обязан за свой счет должен обеспечивать привлекаемый персонал инвентарём, инструментами, оборудованием, средствами защиты, спецодеждой, измерительными приборами, необходимыми для выполнения работ и оказания услуг, а также, выполнения работ в действующих электроустановках, теплоустановках, следить за достаточностью инвентаря, оборудования и расходных материалов, их надлежащим состоянием (чистота, исправность, срок годности, условия хранения и транспортировки) и в случае неисправности своевременно их менять. |
| 2.5. | | Перед началом работ (не позднее чем за 5 рабочих дней) Контрагент направляет график выполнения ремонта в соответствии с приложением №2 к настоящему Техническому заданию. График работ является обязательным для исполнения. |
| 2.6. | | Приемка работ производится на основании: |
| 1) | | Акта выполненных работ формы КС-2, справки КС3. |
| 2.7. | | Контрагент обязан:  - укомплектовывать персонал защитными средствами, изолированным инструментом, знаками безопасности и необходимыми информационными плакатами, согласно действующим нормам и правилам (Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утвержденных приказом Минэнерго России от 24.03.2003 N 115, Правила охраны труда в электроустановках, утвержденных приказом Минтруда России от 24.07.2013 N 328н, Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных приказом Минэнерго России от 13.01.2003 N 6);  - осуществлять при необходимости подготовку и сдачу (предъявление) инженерной инфраструктуры и инженерного оборудования государственным органам надзора и контроля и энергоснабжающим организациям;  - в установленные сроки устранять предписания государственных надзорных органов, выявленные при проведении мероприятий по контролю эксплуатации и содержания подводящих и внутренних сетей инженерно-технического обеспечения (направление тепло-водоснабжение);  - при прокладке обеспечить уклон трубопроводов тепловых сетей не менее 0,002 независимо от направления движения теплоносителя и способа прокладки теплопроводов. |
|  | | Трассировка трубопроводов должна исключать образование застойных зон и обеспечивать возможность полного дренирования;  - в высших точках трубопроводов тепловых сетей, в том числе на каждом секционном участке, установить штуцеры с запорной арматурой для выпуска воздуха (воздушники);  - в низших точках трубопроводов тепловых сетей, в том числе на каждом секционном участке, установить штуцеры с запорной арматурой для выпуска воды (спускники);  - для контроля параметров теплоносителя тепловую сеть оборудовать отборными устройствами для измерения температуры и давления воды в подающих и обратных трубопроводах до и после секционирующих задвижек и регулирующих устройств, в прямом и обратном трубопроводах ответвлений перед задвижкой;  - тепловую изоляцию фланцевых соединений, арматуры, участков трубопроводов, подвергающихся периодическому контролю, а также сальниковых, линзовых и сильфонных компенсаторов предусмотреть съемной;  - обеспечить тепловую изоляцию сетей, при этом конструкция тепловой изоляции должна исключать деформацию и сползание теплоизоляционного слоя в процессе эксплуатации;  - после завершения строительно-монтажных работ подвергнуть трубопроводы тепловых сетей испытаниям на прочность и плотность. При это минимальная величина пробного давления при гидравлическом испытании составляет 1,25 рабочего давления, но не менее 0,2 МПа (2 кгс/см2). Результаты испытаний считаются удовлетворительными, если во время их проведения не произошло падения давления и не обнаружены признаки разрыва, течи или запотевания в сварных швах, а также течи в основном металле, в корпусах и сальниках арматуры, во фланцевых соединениях и других элементах трубопроводов. Кроме того, должны отсутствовать признаки сдвига или деформации трубопроводов и неподвижных опор. О результатах испытаний трубопроводов на прочность и плотность необходимо составить акт установленной формы;  - перед пуском в эксплуатацию трубопроводы подвергнуть очистке и дезинфекции. Дезинфекция систем теплопотребления производится в соответствии с требованиями, установленными санитарными нормами и правилами. О проведении промывки (продувки) трубопроводов необходимо составить акт;  - после окончания монтажа на арматуре нанести названия и номера согласно оперативным схемам трубопроводов, указатели направления вращения штурвалов. Регулирующие клапаны снабдить указателями степени открытия регулирующего органа, а запорную арматуру - указателями "открыто" и "закрыто";  - после выполнения всех мероприятий по капитальному ремонту и устранения выявленных недостатков произвести регулировку систем теплоснабжения;  - принять участие в комплексном опробовании продолжительностью не менее 24 ч. |
| 2.8. | | Контрагент осуществляет комплекс административно–технических задач, связанных с обеспечением надлежащего функционирования детских садов, с внешними городскими и федеральными службами, органами контроля, поставщиками коммунальных услуг и энергоносителей. |
| 2.9. | | Обязательства Контрагента по настоящему техническому заданию, исполняются Контрагентом как единый комплекс обязательств, направленный на достижение установленной Договором цели. |
|  | |  |
| 3. | | **Нормативные акты, подлежащие обязательному применению Контрагентом при подготовке к работам и в процессе их выполнения** |
| 3.1. | | Гражданский кодекс РФ |
| 3.2. | | ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования. |
| 3.3. | | Правила устройства электроустановок |
| 3.4. | | Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей Приказ Минэнерго России от 13.01.2003 N 6 (ред. от 13.09.2018) |
| 3.5. | | Правила по охране труда в электроустановках от 24.07.2013 N 328н (ред. от 15.11.2018) |
| 3.6. | | Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок от 24 марта 2003 г. N 115 |
| 3.7. | | Правила противопожарного режима в РФ от 25 апреля 2012 г. N 390 |
| 3.8. | | Отраслевой стандарт «Ремонтная документация» ОСТ 113 15 4–82 от 14.02.1983 г. |
| 3.9. | | Система технического обслуживания и ремонта энергетического оборудования (А.И. Ящура. – М.: ЭНАС, 2008. – 504 с. ISBN 978-5-93196-849-0) |

Отсутствие в настоящем Техническом задании полного перечня требований, содержащихся в законодательных и нормативных актах, действующих в области выполняемых работ (оказываемых услуг) не даёт Подрядчику права ссылаться на отсутствие таковых требований в настоящем Техническом задании, при объективном установлении несоответствия Подрядчика или результатов его работ предъявляемым требованиям.

|  |  |
| --- | --- |
| 4. | Дополнительные требования к подтверждающим документам: |
| 4.1. | Дополнительно к подтверждающим документам Контрагент предоставляет: |
| 1) | Акт гидравлического испытания; |
| 2) | Акт промывки (продувки) трубопроводов и дезинфекции. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **УТВЕРЖДАЮ**  1-й зам.исп. директора  по общим вопросам и снабжению  АН ДОО «Алмазик»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020г. | | |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Дефектная ведомость** | | | | |
| **Монтаж труб отопления и канализации в детском саду № 20 "Колобок"** | | | | |
| **№ п/п** | **Наименование дефекта** | **ед.изм** | **объем работ** | **Примечание** |
| **Монтаж труб отопления и канализации** | | | | |
| 1 | Труба металл ДУ 20мм | п.м. | 10,0 | Резьба сталь. ДУ20 L=31 н.р. 4шт.  резьба сталь. ДУ 15 L=31 н.р. 2шт.  Электроды МР 3мм 3мм = 2 кг.  Кран шаровый Ф15 2шт.  Кран шаровый под приварку Навал ДУ 20 2шт.  Лен сантехнический (200 гр.) 1 шт.  Круг отрезной 230\*22 = 3 шт. |
| 2 | Монтаж труб металлопластик 26 мм | п.м. | 20,0 | Муфта соед. для металлопл. Труб 26\*3/4 в.р.= 2 шт.  Угольник 26\*3/4 в.р. угол 90˚ металлопл = 4 шт. |
| 3 | Монтаж труб полипропилен PN 25(20) | п.м. | 8,0 | Кран шаровый РР 20 = 10 шт.  Тройник РР20 = 10 шт.  Муфта РР комб. 20-1/2 н.р. = 10 шт.  Угольник 20 90˚ РР = 30 шт.  Муфта соед. РР 20 = 8 шт.  Смеситель настольный 1 шт.  Сифон для мойки = 1 шт.  Смеситель настольный = 1 шт.  Опоры РР 20 = 30 шт.  Силикон санткх. = 2 шт.  Труба РР 20 = 8 м.п.  Дюбель-гвозди = 60 шт. |
| 4 | Грунтование труб | м2 |  | Грунт ГФ-021 2 слоя |
| 5 | Теплоизоляция труб и деревянного короба | м3 | 7,0 | Утеплитель "УРСА" 100мм фольгированный 1 рулон (10метров) |
| 6 | Покрытие стеклотканью | м2 | 70,0 | СТЕКЛОТКАНЬ ДЛЯ ОБМОТКИ ИЗОЛЯЦИИ ТЕПЛОПРОВОДА ИЛИ ТРУБ ТЕПЛОТРАССЫ Технические характеристики стеклоткани: Ширина, см: 100 Толщина, мм: 0,100±0,015. Разрывная нагрузка, Н(кгс), не менее: основа/уток: 588(60)/588(60). |
| 7 | Монтаж труб НПВХ канализации (наруж. сети) | п.м. | 50,0 | Тройник канал. 110\*110\*87 = 4 шт.  Отвод канал. 110\*87 = 1 шт.  Муфта канал. Надвижная 110 = 10 шт.  Ревизия канал. 110 = 4 шт.  Труба НПВХ 110 (2м.п.) = 25 шт.  Тройник 110\*45 = 1 шт. |
| 8 | Монтаж греющего кабеля | п.м. | 15,0 | Саморегулирующийся греющий кабель для труб канализации. |
| 9 | Монтаж опор | шт. | 10,0 | Уголок металлический 50\*50\*4мм. 39,65 кг.  Саморезы по дереву 100\*4мм 30 шт. |
| 10 | Монтаж унитазов | шт. | 7,0 | Унитаз детский 6 шт.  Унитаз стандарт 1 шт.  Гофра для унитаза 7 шт.  Крепление для унитаза = 7 шт.  Крепление для мойки = 3 шт.  Гибкая подводка в.р-н.р. (1м.п.) = 7 шт.  Гибкая подводка в.р.-н.р.(3м.п.) = 2 шт. |
| 11 | Монтаж труб ПВХ канализации (внутр.сети) | п.м. | 20,0 | Тройник канал. 110\*110\*87 = 8 шт.  Отвод канал. 110\*87 = 16 шт.  Муфта канал. Надвижная 50 10 шт.  Редукция канал. 110\*50 = 5 шт.  Хомут 120мм 15 шт.  Труба кан. 110 (2 м.п.) = 5 шт.  Труба кан. 110 (1 м.п.) = 10 шт.  Опоры для канализ. 110 = 15 шт. |
| 12 | Монтаж труб ПВХ канализации (внутр.сети) | п.м. | 20,0 | Муфта канал. Надвижная 50 = 5 шт.  Труба ПВХ 50 (2 м.п.) = 5 шт.  Труба ПВХ 50 (1 м.п.) = 10 шт.  Отвод кан.50 = 11 шт.  Тройник кан. 50 = 5 шт.  Опоры для канал. 50 = 15 шт. |
| 13 | Изготовление деревянного короба | м2 | 15,0 | Доска обрезная 40мм. |
| 14 | Пробивка монтажных проемов | шт. | 11 | Монтажный проем 120\*120 |
| 15 | Разборка т/трассы | п.м. | 30 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **СОСТАВИЛ:** |  |
| *Специалист, ответственный за составление ТЗ*  *Должность*  *Тел., e-mail* | *Ведущий инженер*  *Телегин О.Г.*  [*TeleginOG@anodo.ru*](mailto:TeleginOG@anodo.ru) |
|  |  |
|  |  |