

Техническое задание

на выполнение работ по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту сетей и оборудования тепло, водоснабжения и канализации на объекте ООО «ТННЦ», «Центр исследований керна», расположенного по адресу: г. Тюмень, ул. Максима Горького,42

Сети и оборудование тепло-, водоснабжения и канализации.

1. Цель и характеристики объекта выполнения работ:

Работы на Объекте будут выполняться с целью обеспечения бесперебойной работы, постоянного контроля технологических параметров оборудования, управление оборудованием, проведением планово-предупредительных ремонтов, своевременного выявления и устранения аварийных ситуаций или обстоятельств, способных привести к аварии на оборудовании Заказчика.

п/п	Адрес объекта	Характеристика объекта	Описание системы теплоснабжения, водоснабжения объектов
1.	г.Тюмень, ул.Максима Горького, д.42	Административно-лабораторный центр, 2003 года постройки, общей площадью 7 521,9 кв.м.	Система теплоснабжения осуществляется по сетям АО «УСТЭК». Теплоснабжение осуществляется через индивидуальный тепловой пункт, оборудованный КИП и другое теплотехническое оборудование и устройства. Система отопления, горячего водоснабжения, вентиляции независимая, через пластинчатые теплообменники. На вводе установлен прибор учета тепловой энергии. Тип нагревательных приборов - биметаллические радиаторы. Водоснабжающая организация - ООО «Тюмень Водоканал». Централизованное водоснабжение и водоотведение: система водоснабжения оборудована прибором учета холодной воды.

2. Перечень оборудования Заказчика подлежащего техническому обслуживанию и ремонту инженерных систем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, индивидуального теплового пункта (ИТП) и узла учёта тепловой энергии (УУТЭ):

1. Хозяйственно-питьевой водопровод В1		
№ п/п	Наименование оборудования:	Кол-во
1.1	Трубы стальные водогазопроводные, ДУ 100мм	200
1.2	То же, Ду70 мм	10
1.3	То же, Ду50 мм	199
1.4	То же, Ду25 мм	96
1.5	То же, Ду20 мм	136
1.6	То же, Ду15 мм	275
1.7	Задвижка чугунная параллельная с выдвигным шпинделем ЗОчБр.Ду 100мм	1
1.8	Кран шаровый, Ду50мм	8
1.9	То же, Ду25	4
1.10	То же, Ду20	12
1.11	То же, Ду 15	86
1.12	Кран пожарный комплект в том числе: вентиль запорный пожарный с муфтой и цапкой на Ру=6кгс/см ² ф50	56
1.12.1	Ствол пожарный ручной на Ру=6кгс/см ² , ф50 РС-50 с головкой 16мм, ГОСТ9923-80Е	56
1.12.2	Рукав пожарный льняной нормального типа на Рраб-12кгс/см ² фвнут51 и длиной 10 м.	56
1.12.3	Головка рукавная ГР-50,ГОСТ 2217-76	112
1.12.4	Головка цапковая ГЦ-50, ГОСТ 2217-76	56
1.13	Кран пожарный комплект в том числе: вентиль запорный пожарный с муфтой и цапкой на Ру=6кгс/см ² фб3	4
1.13.1	Ствол пожарный ручной на Ру=6кгс/см ² , ф50 РС-63 с головкой 16мм, ГОСТ9923-80Е	4
1.13.2	Рукав пожарный льняной нормального типа на Рраб-12кгс/см ² ф внутб3 и длиной 10 м.	4
1.13.3	Головка рукавная ГР-63,ГОСТ 2217-76	8
1.13.4	Головка цапковая ГЦ-63, ГОСТ 2217-76	4
2. Водомерный узел		
п/п	Наименование оборудования:	Кол-во
2.1	Счетчик холодной воды ОС В У32	1
2.2	Вентиль запорный муфтовый Ду15мм	1
2.3	Фильтр магнитный муфтовый Ду32мм	1
2.4	Задвижка с обрениненным нестыдвигным шпинделем, фланцевая чугунная,Ру-1,0Мпа, Ду 100мм	6
2.5	Задвижка с обрениненным нестыдвигным шпинделем, фланцевая чугунная,Ру=1,0Мпа,	1

	Ду100мм	
3. Сеть горячей и циркуляционной воды ТЗ, Т4		
№ п/п	Наименование оборудования:	Кол-во
3.1	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные обыкновенного типа, в том числе ДУ50мм	12
3.2	То же, Ду40мм	10
3.3	То же, Ду32мм	114
3.4	То же, Ду25мм	90
3.5	То же, Ду20мм	167
3.6	То же, Ду15мм	390
3.7	Кран шаровый Ру=1,0Миа, Ду=50мм	1
3.8	То же, ДУ=32мм	2
3.9	То же, ДУ=25мм	6
3.10	То же, ДУ=20мм	17
3.11	То же, ДУ=15мм	77
4. Сеть бытовой канализации К1		
№ п/п	Наименование оборудования:	Кол-во
4.1	Трубу чугунные канализационные ТЧК 100х2000	125/25 0
4.2	Трубу чугунные канализационные ТЧК 50х2000	105/21 0
4.3	Фасонные части(патрубки, крестовины, отводы, тройники, ревизии, заглушки)	482
4.4	Трап чугунный канализационный ф100мм	11
4.1. Сантехническое оборудование в комплекте:		
№ п/п	Наименование оборудования:	Кол-во
4.1.1	Унитазы	10
4.1.2	Писсуары	1
4.1.3	Умывальники	16
4.1.4	Душевой поддон	4
5. Сеть производственной канализации КЗ		
№ п/п	Наименование оборудования:	Кол-во
5.1	Трубу чугунные канализационные ТЧК 100х2000	18/35
5.2	Трубу чугунные канализационные ТЧК 50х2000	6/12
5.3	Фасонные части(патрубки, крестовины, отводы, тройники, ревизии, заглушки)	38
5.4	Трап чугунный канализационный ф100, ГОСТ 1811-81	2
5.5	Шламоприемники (от станков распиловки керна)	4
6. Наружные сети		
№ п/п	Наименование оборудования:	Кол-во
6.1	Тепловая сеть ф 100мм, протяженностью (м)	38
6.2	Канализационная сеть(ф 100мм), включающая два смотровых колодца, протяженностью (м)	13,7
6.3	Водопровод, протяженностью (м)	47,7
6.4	Канализационная сеть(ф 100мм), включающая четыре смотровых колодца	33,8
7. Отопление		
№ п/п	Наименование оборудования:	Кол-во
7.1	Радиатор отопительный биметаллический секционный с монтажным комплектом, кронштейнами и краном для выпуска воздуха	200
7.2	Радиатор отопительный чугунный	15
7.3	Трубопроводы	2500
8. Индивидуальный тепловой пункт		
п/п	Наименование оборудования:	Кол-во
8.1	Теплообменники пластинчатые: -для системы ОВ тип GX-42Lx43, тепловая нагрузка Q=2065 кВт, кол-во пластин-43 -для системы ОВ тип «ЭТ-014с-16-27», тепловая нагрузка Q=190 кВт, кол-во пластин-27 -для системы ГВС1 тип GX-42Lx 19, тепловая нагрузка Q=250 кВт, кол-во пластин-19 -для системы ГВСН тип GX-42Lx 19, тепловая нагрузка Q=250 кВт, кол-во пластин-19	6 2 2 2
8.2	Насосы циркуляционные «Грундфос»: -для системы ГВС тип UPS 32-80В, расход Q=3м3/час, мощность N=0,25кВт -для системы отопления тип UPS 32-120F, расход Q=4,8м3/час, мощность N=0,40кВт -3-MOTMGE I32SB2-38FF265-B п=700-2860 об/мин, N=5.5кВт,I=12A -3-MOT MGE 100LB2-28FTI30-B п=700-2860 об/мин, N=3кВт, I=6.8A	2 2 4 1
8.3	Автоматическая расширительная установка «Elco-mal» EDER для системы ОВ в составе: -блок управления ST-M1; -бак EG 1500;	1

	-модуль подпитки МКН-М1.	
8.4	Электроподогреватель вертикальный для системы ГВС на летний период работы, производства IMP-Piak, V= 1500л, N=36 кВт	2
8.5	Теплосчетчик микропроцессорный «Взлет ТСР» зав.313261. В комплект входит: - первичные преобразователи ПРН ф50, Gмин=1,6 м3/час, Gмакс=40м3/час, Ду50; - измерительно вычислительный блок; -преобразователь сопротивления типа гр.100П; -регистратор параметров теплопотребления.	2 1 2 1
8.6	Кран стальной шаровый с шаром из нержавеющей стали, в том числе -Ду150 -Ду100 -Ду80 -Ду65 -Ду50 -Ду40 -ДУ32	9 7 7 5 1 6 4
8.7	Фильтр грубой очистки Ду100	1
8.8	Фильтр сетчатый Ру 16 бар, чугунный со стандартной сеткой, фланцевый -Ду150 -Ду100 -Ду50 -Ду40	1 2 3 2
8.9	Клапан балансировочный для закрытия, установки расхода, измерения расхода и давления, фланцевый -Ду150 -Ду100 -Ду80 -Ду65 -Ду50 -Ду40	1 1 1 3 4 2
8.10	Клапан обратный фланцевый, чугунный Ру~16 Бар -Ду150 -Ду80 -Ду65 -Ду50	2 1 2 4
8.11	Клапан обратный, латунь Ру=16 Бар –Ду40	2
8.12	Кран шаровый, латунь Ру=16бар с резьбовым соединением. -Ду80 -Ду50 -Ду40	4 12 4
8.13	Клапан регулирующий с электроприводом: -Ду50; KVS4 -Ду32; KVS16 -fу25;KVS10 -Ду20; KVS6.3	2 1 2 3
8.14	Термометры биметаллические	64
8.15	Манометры	88
Автоматизация		
8.16	Датчик температуры наружного воздуха	1
8.17	Датчик избыточного давления ДМ2010СГУ2,380В, 10Вт, 20ВА, 0-6кг1/см2	1
8.18	Датчик температуры Danfoss ESMU-100 (Pi-1000)	1
8.19	Датчик давления Danfoss KPI 35 от-0,2-8 Bar	1
8.20	Регулятор Danfoss AM V 523	1
8.21	Электропривод Belimo NR230-3-S, 10Nml40S, 220V,3.5Ва, 3,5 Вт	4
8.22	Шкаф автоматики ЩУС-2	1
8.23	Шкаф силовой ЩС	1
8.23	Микропроцессорный прибор (шит) «Danfos» в комплекте	3

3. Необходимый перечень запасных деталей (ежегодный) (далее – ЗД Исполнителя), предназначенные для ремонта и восстановления работоспособности систем водоснабжения, теплоснабжения, водоотведения Объекта:

№ п/п	Наименование материала	Ед. измер.	Кол-во
1	Керамическая кран-букса для смесителя	шт.	12
2	Лен сантехнический	кг	1
3	Лента ФУМ	шт.	25
4	Набивка сальниковая ТУ 2573-062-00149386-2006 либо эквивалент	кг	0,5
5	Графитная смазка	кг	0,5
6	Масло промышленное	л	2
7	Смеситель для раковины, хром	шт.	9
8	Кран шаровый 1/2»	шт.	25
9	Кран шаровый 3/4»	шт.	25
10	Кран шаровый 1»	шт.	25
11	Кран шаровый 1 1/2»	шт.	25
12	Кран шаровый 1 3/4»	шт.	25
13	Манометр МПЗ-У 16 кгс/см2 либо эквивалент	шт.	30
14	Термометр ТБП 63 либо эквивалент	шт.	25
15	Гибкая подводка 1/2 на 400м, гайка-гайка	шт.	15
16	Автоматический воздухоотводчик 1/2	шт.	35
17	Сифон для раковины	шт.	15
18	Труба сталь Ду 15	м.п.	10
19	Труба сталь Ду20	м.п.	10
20	Труба сталь Ду25	м.п.	10
21	Труба сталь Ду32	м.п.	10
22	Труба сталь Ду40	м.п.	10
23	Труба сталь Ду50	м.п.	10
24	Труба сталь Ду70	м.п.	10
25	Труба сталь Ду 100	м.п.	10
26	Биметаллический термометр, диам. 80 мм Т до0-120С длина штока 40 мм	шт.	10
27	Манометр, Р кг/см2; 0- 10	шт.	10
28	Труба металлопластиковая Ду15	шт.	25
29	Труба металлопластиковая Ду20	шт.	25
30	Труба металлопластиковая Ду25	шт.	25
31	Труба металлопластиковая Ду32	шт.	25
32	Труба PPL dy20	шт.	20
33	Труба PPL dy25	шт.	20
34	Труба PPL dy32	шт.	20
35	Труба PPL dy40	шт.	20
36	Труба ПВХ канализационная Ду 50*1,8*3000	шт.	25
37	Труба ПВХ канализационная Ду 110*2,2*3000	шт.	16
38	Тройник ПВХ 50*50*45	шт.	15
39	Тройник ПВХ 110*110*45	шт.	15
40	Отвод ПВХ 50*45	шт.	15
41	Отвод ПВХ 110*45	шт.	15
42	Крестовина одноплоскостная 110*110*50*87	шт.	6
43	Муфта соединительная ф50	шт.	6
44	Муфта соединительная ф100	шт.	6
45	Антикоррозийное покрытие	кг	10
46	Хомут металлический 1 1/2 «(48-53) М8 с прокладкой, шурупом и дюбелем	шт.	25
47	Хомут металлический 4 «(108-116) М10 с прокладкой, шурупом и дюбелем	шт.	25
48	Арматура для сливных бачков	шт.	6
49	Герметик сантехнический влагостойкий	шт.	12
50	Электроды сварочные ОК-46, ф3мм либо эквивалент	кг	10
51	Мешки для сбора шлама (100л)	шт	1000

Все материалы и оборудование (запасные части) должны иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество и безопасность. Копии сертификатов, технических паспортов и других документов должны быть предоставлены Заказчику до начала оказания услуг.

Исполнитель несет ответственность за соответствие используемых материалов государственным стандартам и техническим условиям.

У Исполнителя должны быть в наличии необходимый инвентарь и инструменты, а также расходных материалов для ремонта оборудования инженерных систем теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения Заказчика.

4. Перечень и периодичность работ по техническому обслуживанию инженерных систем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и канализации, разработанный на основании нормативно-технических документов, определяющих данный вид деятельности, а также технических паспортов на оборудование систем Заказчика:

№ п/п	Услуги	Периодичность
4.1.	Обеспечение правильной и безопасной эксплуатации находящихся в ведении Заказчика инженерных систем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и канализации, обеспечение исправности оборудования и приборов, связанных с потреблением питьевой воды, сбросом сточных вод и теплоснабжения.	Ежедневно
4.2.	Выявление неполадок и дефектов в работе инженерных систем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и канализации, оперативно принимать необходимые меры по их устранению.	Ежедневно
4.3.	Осуществление обходов и осмотров инженерных систем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и канализации (в том числе скрытых от постоянного наблюдения), с целью контроля работы наиболее ответственных элементов систем, оборудования (насосы, запорную арматуру, контрольно-измерительные приборы и автоматические устройства), в том числе и в случае необходимости в ночное время (аварийная ситуация), с записью в оперативном журнале результатов обхода, выявленных замечаний и принятых мер по их устранению.	Ежедневно
4.4.	Ведение контроля за параметрами теплоносителя (давление, температура, расход) с записью в журнал, за прогревом отопительных приборов и температурой внутри помещений в контрольных точках.	Ежедневно
4.5.	Представление Заказчику информации о техническом состоянии инженерных систем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и канализации на объекте Заказчика.	По мере необходимости
4.6.	Своевременно и качественно проводить профилактические работы, ремонт оборудования и сетей.	По мере необходимости
4.7.	Производить внешний осмотр оборудования и проверять его функционирование.	Ежедневно
4.8.	Устранять мелкие неисправности, выявленные при осмотре: подварка отдельных стыков для устранения неплотностей, установка муфт, хомутов, бандажей, устранение утечек во фланцевых и резьбовых соединениях.	Ежедневно
4.9.	Производить смену прокладок в водопроводных кранах.	По мере необходимости
4.10.	Производить набивку сальников.	По мере необходимости
4.11.	Зачистка и покраска мест образования ржавчины, восстановление повреждений противокоррозионной изоляции.	По мере необходимости
4.12.	Производить устранение засоров.	По мере необходимости
4.13.	Выполнять регулировку, замену арматуры смывных бачков, клапанов.	По мере необходимости
4.14.	Производить укрепление санитарно-технического оборудования.	По мере необходимости
4.15.	Производить прочистку, ремонт, замену, установку сифонов, фильтров, раковин, моек, унитазов, писсуаров,	По мере необходимости
4.16.	Производить очистку сантехнического оборудования от известковых отложений.	По мере необходимости
4.17.	Производить прочистку внутренней и наружной канализации.	По мере необходимости
4.18.	Производить прочистку канализационных вытяжек и проверку их исправности.	По мере необходимости
4.19.	Производить укрепление трубопроводов, расшатавшихся приборов, оборудования, арматуры.	По мере необходимости
4.20.	Производить разборку, осмотр и очистку грязевиков, воздухоотделителей, регулирующих кранов, вентилей, задвижек, фильтров и другого сантехнического оборудования.	По мере необходимости
4.21.	Производить очистку от накипи запорной арматуры.	По мере необходимости

4.22.	Проверять отсутствие подтекания воды через сальники насосов, запорной арматуры, фланцевых соединений трубопроводов, оперативно принимать меры по устранению подтеканий.	Ежедневно
4.23.	Производить замену неисправных трехходовых, воздушных кранов, спускников.	По мере необходимости
4.24.	Производить замену неисправной арматуры, вентилей, задвижек.	По мере необходимости
4.25.	Выполнять восстановление разрушенной тепловой изоляции.	По мере необходимости
4.26.	Производить промывку трубопроводов и радиаторов систем отопления гидropневматическим способом.	По мере необходимости
4.27.	Производить регулировку систем отопления, водоснабжения.	Ежедневно
4.28.	Производить уплотнение соединений трубопроводов.	По мере необходимости
4.29.	Устранять течи трубопроводов.	Ежедневно
4.30.	Производить утепление, восстановление изоляции и укрепление трубопроводов.	По мере необходимости
4.31.	Производить ликвидацию засоров системы канализации, в том числе и с привлечением спецтехники.	По мере необходимости
4.32.	Представлять в энергоснабжающие организации показания приборов учета воды, тепла.	Ежемесячно
4.33.	Производить ремонт, замену, установку и монтаж неисправных или аварийных раковин, моек, унитазов, писсуаров, сифонов, трапов, ревизий, радиаторов отопления инженерных систем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и канализации.	По мере необходимости
4.34.	Проводить гидравлическое испытание трубопроводов систем тепло-, водоснабжения.	По мере необходимости
4.35.	Производить подкраску оборудования.	По мере необходимости
4.36.	Обновлять маркировку узлов, агрегатов, приборов, аппаратов и трубопроводов.	По мере необходимости
4.37.	Производить настройку систем автоматики в начале отопительного сезона, и её правильную эксплуатацию в течение всего отопительного периода.	Начало отопительного сезона
4.38.	Запуск системы отопления и ГВС в отопительный период на объекте Заказчика.	По мере необходимости
4.39.	Замена, модернизация или поверка прибора учёта тепловой энергии, и вводом прибора учёта тепловой энергии и теплоносителя в эксплуатацию.	По мере необходимости
4.40.	Обеспечение работоспособности электронасосов, аппаратуры автоматического управления.	Ежедневно
4.41.	Поддерживать приборы учёта тепловой энергии, воды в исправном и работоспособном состоянии, устранять выявленные неисправности.	Ежедневно
4.42.	Производить монтаж, демонтаж, периодическую поверку прибора учёта воды.	По мере необходимости
4.43.	Содержать строительную часть колодцев в надлежащем техническом и санитарном состоянии, следить за наличием и сохранностью люков, лазов, запорной арматуры.	Ежедневно
4.44.	Производить осмотр колодцев, приямков, производить очистку их от ила, грязи, посторонних предметов.	По мере необходимости
4.45.	Производить чистку шламopриемников станков распиловки керна.	По мере необходимости
4.46.	Проводить профилактические работы, планово-предупредительные ремонты, испытания инженерных систем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и канализации Заказчика, в соответствии с графиком планово-предупредительного ремонта.	Предоставление графика ППР по истечении 15 календарных дней со дня подписания договора

Эксплуатировать и содержать инженерные системы теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и канализации согласно «Правилам технической эксплуатации тепловых энергоустановок», «Правилам техники безопасности», «Правилам пожарной безопасности» и другой нормативно-технической документации.

При эксплуатации и содержании инженерных систем теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения Заказчика принимать меры по повышению надежности, экономичности и безопасности систем.

Обеспечить эксплуатацию и содержание инженерных систем теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и канализации персоналом Исполнителя, обученным и прошедшим проверку знаний в специализированных организациях, обеспеченных спецодеждой.

Обеспечить укомплектование персонала Исполнителя проверенными и прошедшими испытания средствами защиты, инструментом, приспособлениями, знаками, плакатами, табличками по технике безопасности, средствами пожаротушения, аккумуляторными фонарями, аварийным запасом сантехнических материалов и оборудования.

Разрабатывать и укомплектовывать рабочие места персонала Исполнителя должностными инструкциями, инструкциями по охране труда, инструкциями по технике безопасности, инструкциями по действию персонала в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, согласованными с Заказчиком.

Соблюдать гидравлические, тепловые режимы работы систем теплоснабжения, водоснабжения.

Сообщать Заказчику письменно, незамедлительно, обо всех неисправностях, повреждениях и нарушениях в работе приборов учёта, о срыве или нарушении целостности пломб на них, а также об истечении их межповерочного срока.

Производить ремонт, замену аварийных участков трубопроводов в инженерных системах теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и канализации (до 30 метров, применительно к каждому аварийному участку), независимо от диаметра, типа, изготовленного материала и способа прокладки трубопровода.

Участвовать совместно с представителем Заказчика при разборе спорных ситуаций с поставщиками тепла, воды.

Устранять замечания, указанные в актах и предписаниях, выданных инспектирующими организациями (Ростехнадзор, АО «УСТЭК», ООО «Тюмень Водоканал»), в установленный в этих актах и предписаниях срок.

При оказании услуг по настоящему Техническому заданию Исполнитель обеспечивает весь комплекс мероприятий, связанных с организацией работ (земляные работы, сварочные работы, согласование в организациях, спецтехника, ограждающие конструкции, привлечение сторонних лицензированных по видам деятельности организаций, восстановление нарушенного во время проведения работ покрытия), а также устраняет последствия аварий в системах тепло-, водоснабжения, водоотведения и канализации на объекте Заказчика.

Принимать необходимые меры по сохранности систем теплоснабжения, находящихся в собственности Заказчика, в случае отключения тепловых сетей во время отопительного сезона.

Немедленно сообщать о нарушении режима теплоснабжения, водоснабжения, об утечках теплоносителя из теплопотребляющих систем и сетей, неисправности приборов учёта, резких колебаниях давления в теплосети Заказчику.

5. Перечень работ по техническому обслуживанию и эксплуатации индивидуального теплового пункта (ИТП) и узла учёта тепловой энергии (УУТЭ):

При эксплуатации индивидуального теплового пункта (ИТП) и узла учёта тепловой энергии (УУТЭ) основными задачами являются:

Оперативное управление и контроль режимов работы инженерного оборудования и систем.

Обеспечение требуемого расхода теплоносителя.

Обеспечение экономичного режима расхода тепловой энергии.

Учёт сбоев и неисправностей, сбор информации для проведения анализа состояния систем ИТП и обеспечение оптимального режима работы.

Регламентные и профилактические работы в соответствии с инструкциями по эксплуатации.

Регулирование отпуска тепловой энергии на отопительно-вентиляционные нужды в зависимости от метеословий, а также на нужды горячего водоснабжения в соответствии с санитарными и технологическими нормами.

Техническое обслуживание ИТП			
№ п/п	Работы	Периодичность	Примечание
5.1	Осмотр оборудования ИТП с записью в оперативном журнале (проверяется на отсутствие течей, подтеков, а также мокрых пятен на наружной поверхности тепловой изоляции).	Один раз в неделю	Отопительный период
		Один раз в месяц	Межотопительный период
5.2	Контроль параметров (давление, температура, расход) теплоносителя, поступающего из теплосети и возвращаемого в теплосеть, а также параметров теплоносителя, поступающего и возвращаемого из каждой из систем теплопотребления (отопления, вентиляции, ГВС), с записью в Журнале.	Один раз в день	В течение всего периода обслуживания
5.3	Осмотр входных задвижек	Один раз в неделю	Отопительный период
		Один раз в месяц	Межотопительный период
5.4	Осмотр наиболее ответственных элементов системы отопления: -теплообменных аппаратов;	Один раз в неделю	Отопительный период
5.4.1	-расширительных баков и предохранительных клапанов; -насосов и связанного с ними оборудования; -запорной арматуры; -контрольно-измерительных приборов; - автоматических устройств.	Одни раз в месяц	Межотопительный период
5.5	Осмотр трубопроводов ГВС: контрольно-измерительных приборов; приборов автоматического регулирования; - запорной арматуры.	Один раз в неделю	Отопительный период
		Один раз в месяц	Межотопительный

			период
5.6	Проверка режимов работы насосов систем отопления, вентиляции, ГВС.	Один раз в неделю	Отопительный период
		Один раз в месяц	Межотопительный период
5.7	Корректировка режима регулятора в соответствии с параметрами теплоносителя и температурой наружного воздуха.	Один раз в неделю	Отопительный период
		Один раз в месяц	Межотопительный период
5.8	Проверка срабатывания автоматики переключения насосов с основного на резервный, включения резервных насосов по сигналам датчиков давления, отключения насосов по сигналам датчиков «сухого хода».	Один раз в неделю	Отопительный период
		Один раз в месяц	Межотопительный период
5.9	Проверка исправности сигнализации схем автоматики переключения насосов.	Один раз в неделю	Отопительный период
		Один раз в месяц	Межотопительный период
5.10	Проверка работы и корректировка настройки электронных контроллеров отопления, вентиляции и ГВС.	Один раз в неделю	Отопительный период
		Один раз в месяц	Межотопительный период
5.11	Профилактический ремонт терморегуляторов ГВС и циркуляции ГВС.	Один раз за период обслуживания	Межотопительный период
5.12	Проверка величины давления теплоносителя в расширительных баках и в накопительных баках ГВС.	Один раз в неделю	Отопительный период
		Один раз в месяц	Межотопительный период
5.13	Проверка работы автоматических регуляторов прямого действия, корректировка их настроек.	Один раз в месяц	Отопительный период
5.14	Проверка действия обратных клапанов.	Один раз в месяц	Отопительный период
5.15	Проверка величины давления воздуха в мембранных расширительных баках.	Один раз в месяц	Отопительный период
5.16	Оценка технического состояния и некоторые технологические операции восстановительного характера: регулирование и наладка, очистка, смазка, замена вышедших из строя деталей, устранение дефектов.	По мере необходимости	
5.17	Очистка наружных поверхностей нагревательных приборов от пыли и грязи.	Один раз в месяц	
5.18	Промывка фильтров. Сроки промывки фильтров (грязевиков) устанавливаются в зависимости от степени загрязнения, которая определяется по разности показаний манометров до и после грязевика.	По мере необходимости	
5.19	Настройка регуляторов подпора, давления, перепада давления в период периодического протапливания.	Один раз за период обслуживания	
5.20	Замена уплотняющих прокладок фланцевых соединений.	По мере необходимости	
Подготовка к отопительному периоду:			
5.21	Составление перечня дефектов в работе оборудования и отклонений от гидравлического и теплового режимов и их устранение в ходе работ по подготовке к предстоящему отопительному периоду.	Ежегодно	
5.22	Профилактический ремонт запорной арматуры.	Ежегодно	
5.23	Проверка, при необходимости восстановление изоляции и опознавательной окраски трубопроводов.	Ежегодно	
5.24	Профилактический ремонт насосов и исполнительных устройств автоматических регуляторов (в соответствии с эксплуатационной документацией).	Ежегодно	
5.25	Проверка исправности запорно-регулирующей	Ежегодно	

	арматуры ИТП в системах отопления, вентиляции и ГВС.		
5.26	Профилактический ремонт регуляторов подпора, давления, перепада давления.	Ежегодно	
5.27	Профилактический ремонт и настройка предохранительных клапанов в ИТП.	Ежегодно	
5.28	Нумерация арматуры согласно оперативной схеме.	Ежегодно	
5.29	Ревизия обратных клапанов на линиях подмеса ГВС, циркуляции ГВС, после насосов.	Ежегодно	
5.30	Профилактический ремонт терморегуляторов ГВС и циркуляции ГВС.	Ежегодно	
5.31	Промывка внутренней системы отопления гидравлическим способом.	Ежегодно	
5.32	Промывка спецреагентами внутренних поверхностей теплообменников.	Ежегодно	
5.33	Опрессовка трубопроводов ИТП.	Ежегодно	
5.34	Химическая промывка теплообменников	Ежегодно	
5.35	Демонтаж, монтаж оборудования для ремонта (замены).	По мере необходимости	
Метрологическое обеспечение:			
5.36	Проверка/калибровка средств измерений в соответствии с установленной периодичностью.	По мере необходимости	
Техническое обслуживание и эксплуатации узла учета тепловой энергии (УУТЭ):			
5.37	Периодическое обслуживание прибора (осмотр, снятие и анализ показаний узла учета, настройка, демонтаж, монтаж, чистка прибора).	Ежемесячно	
5.38	Распечатка ведомостей теплопотребления. Предоставление отчетов о теплопотреблении Заказчику и энергоснабжающей организации.	Один раз в месяц	
5.39	Ремонт оборудования узла учёта на месте нахождения узла учета тепловой энергии.	По мере необходимости	

Исполнитель должен выполнять работы в строгом соответствии с законодательством Российской Федерации, а также нормативными техническими документами, определяющими данный вид деятельности, в том числе:

СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

Правила пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в РФ;

СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

СНиП 3.05.01-85* «Внутренние санитарно-технические системы»;

СНиП 2.04.03-85* «Канализация. Наружные сети и сооружения»;

СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

-СП 50.13330.2012. Свод правил. «СНиП 23.02-2003 Тепловая защита зданий», утвержденные приказом Министерства регионального развития России от 30.06.2012г. №280;

СП 124.13330.2012. Свод правил. «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003», утвержденные приказом Минрегиона России от 30.06.2012г. №265;

-СП 118.13330.2012. Свод правил. СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения», утвержденные приказом Министерства регионального развития России от 29.12.2011г. №635/10;

Постановление Правительства Москвы №798-ПП от 17.08.1993г. «Об утверждении Правил пользования системами Московского городского водопровода и канализации» (в редакции постановления Правительства Москвы от 17 мая 1998г. №206).

ПУЭ - 2003 «Правила устройства электроустановок», издание седьмое, утвержденное приказом Минэнерго РФ от 09.04.2003г. №150. Введены в действие с 01 сентября 2003г.;

«Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок», утвержденные приказом Министерства энергетики РФ от 24.03.2003г. №115;

«Правила учёта тепловой энергии и теплоносителя», утвержденные Постановлением Правительства РФ 18.П.20Пг.№1034;

«Правила техники безопасности при эксплуатации теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей», утвержденные Госэнергонадзором 07.05.1992г., в редакции от 25.12.1994г.

6. Требования к порядку выполнения работ:

Услуги (работы) по техническому обслуживанию и ремонту проводятся с 08:30 до 17:30 по рабочим дням, в выходные и праздничные дни - дежурство на телефоне. Услуги (работы), связанные с остановкой технологического оборудования должны согласовываться с Заказчиком, не позднее чем за 3 (три) дня до оказания услуг (выполнения работ). Неисправности оборудования, выявленные в процессе оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию устраняются Исполнителем самостоятельно.

Минимальный перечень персонала на объекте, выполняющих техническое обслуживание и ремонт оборудования систем Заказчика:

№ п/п	Наименование должности	График работы	Время работы	Кол-во в смену	Всего
адрес: г. Тюмень, ул. Максима Горького, дом 42.					
1.	Теплотехник (мастер)	пн-пт	По необходимости	1	1
2.	Дежурный сантехник	Пн-пт	08:30- 17:30	1	1

Исполнитель предоставляет Заказчику список сотрудников, уполномоченных осуществлять от имени Исполнителя работы на объекте;

Все работы Исполнитель должен выполнять с соблюдением правил действующего внутреннего распорядка Учреждения, контрольно-пропускного режима, внутренних положений и инструкций, требований Заказчика;

Учитывая режимный характер объекта, для оформления пропусков, (не менее чем за 3 рабочих дня) до начала оказания услуг Исполнитель предоставляет Заказчику поименный список сотрудников с приложением следующих сведений: Ф.И.О работников (специалистов), специальность, номер дежурного круглосуточного телефона обязательно, марку и государственный номер транспортного средства используемого для оказания услуг (выполнения работ).

Все работы должны выполняться пожаробезопасными методами.

Для выполнения работ Исполнителю необходимо использовать расходные материалы, запасные части, которые должны соответствовать требованиям сведений о качестве, технических характеристиках товара, его безопасности, функциональных характеристиках (потребительских свойствах), иные сведения о товаре. В случае наличия расхождений в значениях характеристик товара указанных в данной форме и нормативной документации, приоритетными являются данные нормативной документации. Количество всех расходных материалов должно быть достаточным для качественного выполнения всех необходимых работ в полном объеме.

Восстановление лакокрасочного покрытия следует производить необходимыми расходными материалами, кроме того, предварительно осуществить подготовку поверхности для нанесения лакокрасочного покрытия.

Аварийные работы и мероприятия:

Исполнитель приступает к мероприятиям по ликвидации аварийных ситуаций на оборудовании по заявке Заказчика, поступившей в устной или письменной форме, по телефону, а также при обнаружении неисправности персоналом Исполнителя, не позднее 30 (минут) после вызова. Все работы по ликвидации аварийных ситуаций выполняются Исполнителем в срок до 2 (двух) часов в рабочее время и до 3 (трех) часов в нерабочее время.

Для выполнения услуг (работ) по ликвидации аварийных ситуаций Исполнитель должен иметь, необходимый запас расходных материалов и/или оборудования, подлежащего замене.

Срок гарантии: на выполненные работы устанавливается не менее чем 12 месяцев с даты подписания сторонами акта выполненных работ. При этом Исполнитель несёт все связанные с этим расходы.

Срок выполнения работ: с даты заключения договора, но не ранее 01 ноября 2020г. по 31.10.2023 г.