**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на оказание услуг по комплексному обслуживание инженерных систем (в т.ч., инженерных сетей и оборудования), обеспечивающих бесперебойную эксплуатацию зданий в местах общего пользования.

1. **Цель и задачи**:
   1. Целью комплексного обслуживания инженерных систем (в т.ч., инженерных сетей и оборудования), обеспечивающих бесперебойную эксплуатацию зданий в местах общего пользования, является поддержание их в исправном состоянии путем квалифицированной эксплуатации, периодического проведения профилактических работ по предотвращению выхода их из строя и контролю технического состояния.
   2. Для выполнения задач по поддержанию оборудования и инженерных систем в исправном состоянии, работы должны проводится со строго заданной периодичностью в соответствии с планом предупредительного ремонта, правилами эксплуатации инженерных систем, оборудования.
2. **Общие требования к Исполнителю:**
   1. Исполнитель обязан оперативно реагировать на решение поставленных задач Заказчиком, осуществлять оказание услуг своевременно в указанные в настоящем техническом задании объеме и сроки, обеспечить соответствие результатов оказания услуг требованиям качества, безопасности жизни и здоровья, а также иным требованиям (санитарным нормам и правилам, государственным стандартам и т.п.), установленным действующим законодательством Российской Федерации и правилами внутриобъектового режима Заказчика.
   2. Работники Исполнителя, являющиеся иностранными гражданами и лицами без гражданства, должны быть приняты на работу в соответствии с требованиями Трудового кодекса Российской Федерации и Федерального закона от 25.07.2002 № 115 – ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации», с учетом постановления Правительства Российской Федерации от 11.10.2002 № 754 «Об утверждении перечня территорий, организаций и объектов, для въезда на которые иностранным гражданам требуется специальное разрешение».
   3. Исполнитель обязан организовывать профессиональную подготовку и/или переподготовку персонала, привлекаемого к оказанию услуг на объектах Заказчика в соответствии с функциональными обязанностями и особенностями объектов Заказчика, а также регулярную проверку его знаний и навыков в соответствии с требованиями нормативно – правовых документов.
   4. Исполнитель обязан ежемесячно разрабатывать и представлять Заказчику на согласование рекомендации по повышению качества оказания услуг по управлению процессами организации содержания имущества, находящегося в оперативном управлении Заказчика.
   5. Исполнитель обязан до начала оказания услуг предоставить Заказчику список персонала, привлекаемого к выполнению контракта и надлежащим образом заверенные копии документов, подтверждающих квалификацию привлекаемых к оказанию услуг сотрудников и наличие трудовых либо иных гражданско–правовых отношений этих сотрудников с Исполнителем, а также Графики технического обслуживания инженерных систем (сетей и оборудования) и планово-предупредительных работ (вентиляция, электрика).
   6. В случае причинения вреда имуществу Заказчика, его сотрудникам или третьим лицам Исполнитель обязан возместить убытки в полном объеме.
   7. Исполнитель обязан при оказании услуг соблюдать требования нормативные документов:

– Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384 – ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

– Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123 – ФЗ «Технический регламент о требовании пожарной безопасности»;

– Федерального закона № 261 – ФЗ от 23 ноября 2009 года «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

– Ведомственных строительных норм ВСН 58 – 88 (р) (Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий, объектов коммунального и социально – культурного назначения);

– Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей утвержденных Приказом Минэнерго РФ от 13.01.2003 г. № 6;

– Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утвержденных Приказом Минэнерго РФ от 24.03.2003 г. № 115;

– Приказа Госстроя РФ от 11.10.1999 г. № 73 «Об утверждении Рекомендаций по организации учета тепловой энергии и теплоносителей на предприятиях, в учреждениях и организациях жилищно – коммунального хозяйства и бюджетной сферы»;

– Приказа Госстроя РФ от 13.12.2000 г. № 285 «Об утверждении Типовой инструкции по технической эксплуатации тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения»;

– ГОСТ 12.3.033 – 84 «Система стандартов безопасности труда. Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации»;

– ГОСТ 12.1.004 – 91 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования»;

– ГОСТ 12.1.044 – 89 (ИСО 4589 – 84) «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения»;

– СНиП 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;

– СНиП 12 – 04 – 2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;

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

– СНиП 2.04.05 – 91\* «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

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

– СНиП 3.05.01 – 85\* «Внутренние санитарно – технические системы»;

– СНиП 3.05.06 – 85 «Электрические устройства»;

– СанПиН 2.2.3.1384 – 03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

– ПОТ Р М – 012 – 2000 «Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте» и других действующих нормативно – правовых актов, регламентирующих оказание данных видов услуг.

- СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Приказ Минрегион России № 635/14 от 29.12.2011.

- СП 30.13330.2012 «СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация зданий». Приказ Минрегион России № 626 от 29.12.2011.

- СП 32.13330.2012 «СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Приказ Минрегион России № 635/11 от 29.12.2011.

- СП 73.13330.2012 «СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы». Приказ Минрегион России № 635/17 от 29.12.2011.

- СНиП 3.05.04-85 «Наружные сети и сооружения. Водоснабжение и канализация». Постановление Госстрой СССР № 73 от 31.05.1085.

- СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети». Приказ Минрегион России № 280 от 30.06.2012.

- СП 60.13330.2012 «СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха». Приказ Минрегион России № 279 от 30.06.2012.

- СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 58 от 18.05.2010.

- ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00 «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок». Постановление Минтруда № 3 от 05.01.2001.

- РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения». Приказ Ростехнадзора № 1128 от 26.12.2006.

- ВСН 58-88(р) «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения. Нормы проектирования». Приказ Госкомархитектуры РФ при Госстрое СССР № 312 от 23.11.1988.

- МДК 4-02-2001 «Типовая инструкция по технической эксплуатации тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения». Приказ Госстроя России № 285 от 13.12.2000.

- Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда. Постановление Госстроя России № 170 от 27.09.2003.

- Правила устройства электроустановок, седьмое издание. Приказ Минэнерго России № 150 от 09.04.2003.

- Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Приказ Минэнерго России № 6 от 13.01.2003.

- Правила пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации. Постановление Правительства РФ № 167 от 12.02.1999.

- Правила технической эксплуатации тепловых установок. Приказ Минэнерго России № 115 от 24.03.2003.

- Правила учета тепловой энергии и теплоносителя. Минтопэнерго РФ № Вк-4936 от 12.09.1995.

1. **Порядок оказания услуг**:
   1. Используемое при комплексном техническом обслуживании инженерных систем оборудование и инвентарь, подлежащие обязательной сертификации, должны иметь сертификат соответствия. Материалы и иные средства, используемые при оказании услуг, должны соответствовать требованиям ГОСТ, иметь гигиеническое заключение, а также сертификаты соответствия (в случае обязательной сертификации).
   2. Исполнитель должен соблюдать правила внутреннего распорядка установленные Заказчиком, требования и указания, предъявляемые ответственными представителями Заказчика в рамках оказания услуг. Заказчик вправе проверять в любое время ход и качество оказываемых услуг Исполнителем.
   3. При оказании услуг Исполнитель обязан обеспечить присутствие ответственного сотрудника, осуществляющего контроль за ходом и безопасностью оказываемых услуг. Оказание услуг не должно препятствовать или создавать неудобства посетителям и сотрудникам Заказчика. Исполнитель обеспечивает чистоту и порядок на местах оказания услуг.
   4. Исполнитель обязан обеспечить бесперебойную эксплуатацию инженерных систем и оборудования Заказчика.
   5. Работа аварийной службы – круглосуточно, при семидневной рабочей неделе, время прибытия на устранение аварийных ситуаций не более чем 40 минут с момента поступления заявки. Аварийная служба Исполнителя должна быть обеспечена стационарной телефонной связью круглосуточно. Необходимый перечень материалов и инструмента должен быть доступен для использования в аварийных ситуациях круглосуточно. Неблагоприятные погодные условия не должны влиять на время прибытия специалистов Исполнителя для устранения аварийной ситуации.
   6. Исполнитель обязан осуществлять приемку в эксплуатацию новых и реконструируемых инженерных систем и оборудования и проверку их соответствия требованиям нормативной технической документации.
   7. Исполнитель должен обеспечить наличие достаточного количества инженерного состава, технического персонала и рабочих требуемых специальностей для оказания услуг по комплексному техническому обслуживанию инженерных систем согласно законодательству и нормативным документам.
   8. Исполнитель должен обеспечить привлечение обученного с опытом работы инженерно – технического персонала и обученных и аттестованных рабочих требуемых специальностей для оказания услуг. Все услуги по техническому обслуживанию инженерных систем должны выполнятся рабочими соответствующих специальностей.
   9. Исполнитель оказывает услуги по комплексному техническому обслуживанию инженерных систем (в том числе инженерных сетей и оборудования) ежедневно с понедельника по пятницу с 8:00 до 17:00 по местному времени.
   10. Исполнитель обязан:

– обеспечить круглосуточный прием аварийных заявок для их последующего выполнения специалистами;

– вести прием поступающих текущих заявок;

– организовать своевременное доведение до специалистов поступивших текущих заявок;

– осуществлять контроль выполнения заявок;

# – вести учет выполненных и несвоевременно выполненных заявок.

* 1. Вся полнота ответственности при оказании услуг на объектах за соблюдение норм и правил по технике безопасности и пожарной безопасности возлагается на Исполнителя.
  2. Организация и оказание услуг должны осуществляться при соблюдении законодательства Российской Федерации по охране труда, а также иных нормативных правовых актов.
  3. Исполнитель должен обеспечивать производителей работ необходимыми средствами индивидуальной защиты (каски, специальная одежда, обувь и др.), выполнять мероприятия по коллективной защите работающих (ограждения, освещение, защитные и предохранительные устройства) в соответствии с действующими нормами. Рабочие места в вечернее время должны быть освещены по установленным нормам.
  4. При оказании услуг должны использоваться оборудование, машины и механизмы, предназначенные для конкретных условий или допущенные к применению органами государственного надзора.
  5. Исполнитель обязан обеспечить надлежащее качество оказываемых услуг в полном объеме, соблюдение технологий, установленных действующими правилами, регламентами, ГОСТ, СНиП и т.д.
  6. Исполнитель должен принять все необходимые меры, чтобы предотвратить нанесение ущерба или повреждения здания, различных систем и оборудования, находящимся в месте оказания услуги.
  7. Исполнитель несет риск случайной гибели или случайного повреждения объекта, на котором осуществляется оказание услуг, а также полную материальную ответственность за ущерб, причиненный в результате недоброкачественно оказанных услуг Исполнителем.
  8. Исполнитель возмещает Заказчику понесенный по его вине ущерб в полном объеме, в том числе возможные затраты на компенсирующие мероприятия по соответственному восстановлению вследствие некачественного или несвоевременного исполнения обязательств, а также неквалифицированных или небрежных действий персонала Исполнителя.
  9. Исполнитель несет ответственность за все действия своего персонала, в том числе и за соблюдение персоналом законодательств Российской Федерации.
  10. Исполнитель должен располагать своей материально – технической базой.
  11. Исполнитель должен обеспечить замену за свой счет в течение всего срока оказания услуг вышедшего из строя и не подлежащего ремонту или восстановлению инженерного оборудования (агрегатов, узлов, приборов, блоков, плат, деталей, светильников, сантех приборов и т.п.), в количестве не менее 10 % установленного на объекте Заказчика, стоимостью до 5 000,00 (Пяти тысяч) рублей (за единицу оборудования).
  12. Гарантийный срок на результат оказанных Исполнителем услуг по ремонту инженерных систем устанавливается в течение 6 месяцев с момента окончания ремонта. Гарантийный срок на материалы, используемые при выполнении работ, определяется заводом-изготовителем таких материалов.
  13. При заключении Исполнителем субподрядных контрактов (договоров) со сторонними организациями для оказания услуг по комплексному техническому обслуживанию инженерных систем (в том числе инженерных сетей и оборудования), обеспечивающих бесперебойную эксплуатацию зданий (помещений), копии данных контрактов (договоров) должны быть предоставлены Заказчику.
  14. Субподрядные организации, заключившие контракт (договор) с Исполнителем на оказание услуг по комплексному техническому обслуживанию инженерных систем (в том числе инженерных сетей и оборудования), обеспечивающих бесперебойную эксплуатацию зданий (помещений) Заказчика, в полной мере исполняют обязательства по контракту заключенному между Исполнителем и Заказчиком.

1. **Перечень эксплуатируемого оборудования:**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Оборудование |
| 1. | РП-ТП-517 (распределительный пункт трансформаторная подстанция) во дворе |
| 2. | БКТП-5286 (блочная комплексная трансформаторная подстанция) во дворе |
| 3. | ЦТП (Центрально тепловой пункт) (в здании 4 корпус) |
| 4. | ИТП (Индивидуально тепловой пункт (в здании 5 шт.) |
| 5. | Вводное распределительное устройство (13 шт.) |
| 6. | Системы приточно-вытяжной вентиляции (15 шт.) |

1. **Перечень обязанностей:**
   1. Ежемесячно участвовать при снятии МУП «Уфаводоканал» показаний водомера, а также обеспечить доступ для контрольных проб сточных вод.
   2. Участвовать при согласовании схем присоединения к централизованным системам водоснабжения, отопления и канализации, а также схем водомерных узлов.
   3. Ежемесячно с 28 до 30 числа месяца, следующего за расчетным, предоставлять Заказчику для предъявления в Башкирэнерго справку о потреблении электроэнергии с показаниями приборов учета активной и реактивной электроэнергии.
   4. Сообщать Заказчику не позднее чем в суточный срок с момента обнаружения, о всех нарушениях схем и неисправностях в работе приборов учета электрической энергии.
   5. При необходимости для формирования договорных величин на предстоящий год представлять заявку на потребное количество электроэнергии (в пределах разрешенных мощностей).
   6. Поддерживать технически исправное состояние электроустановок в соответствии с требованиями действующих нормативных актов.
   7. Проводить техническое обслуживание, контроль и обеспечивать надежную, длительную безаварийную и экономичную работу оборудования приточно-вытяжной системы вентиляции.
   8. Производить ремонт оборудования приточно-вытяжной системы вентиляции, по мере необходимости.
   9. По требованию Фонда направлять своего представителя для составления акта, фиксирующего вред, причиненный имуществу в связи с авариями, отсутствием или некачественным предоставлением работ.
   10. В случае обнаружения Заказчиком дефектов и недостатков в выполненных Исполнителем работах, безвозмездно устранять в согласованный с Заказчиком срок все дефекты и недостатки с обязательным оформлением акта о некачественном выполнении работ.
   11. Не выполнять действий, приводящих к порче помещения или конструкций здания либо создающих повышенный шум или вибрацию, нарушающих условия эксплуатации помещения и здания.
   12. Вести по выполняемым работам соответствующую исполнительную документацию.
   13. Исполнитель гарантирует качество выполнения всех работ по техническому обслуживанию в соответствии с ТУ, СНиП и иными действующими требованиями.
   14. В ходе выполнения работ осуществлять необходимые мероприятия по технике безопасности, противопожарной безопасности в соответствии с действующим законодательством.
   15. В случае возникновения обстоятельств, замедляющих ход работ или делающих дальнейшее продолжение работ по техническому обслуживанию невозможным, немедленно поставить об этом в известность Заказчика.
   16. Ежемесячно с 25 до 30 числа месяца, следующего за расчетным, предоставлять Заказчику для предъявления в МУП «Уфимские инженерные сети» отчет о суточных параметрах теплоснабжения.
2. **Перечень работ**
   1. **Техническое обслуживание оборудования ЦТП:**
3. круглосуточное дежурство на ЦТП в период отопительного сезона;
4. контроль за работой системы автоматики ЦТП, анализ работы ЦТП;
5. обеспечение бесперебойной эксплуатации оборудования ЦТП в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей с соблюдением санитарно - гигиенических и эксплуатационных правил;
6. подготовка оборудования ЦТП в летний период к отопительному сезону, при этом для выполнения специальных работ и наладки отдельных видов оборудования Исполнитель привлекает специализированные организации или специалистов за счет Заказчика;
7. обеспечение сохранности оборудования ЦТП;
8. проведение ремонта оборудования ЦТП за счет Заказчика;
9. устранение возможных дефектов и замена дефектных деталей оборудования ЦТП за счет Заказчика.
10. незамедлительно сообщать Фонду об имеющихся повреждениях и неисправностях в оборудовании ЦТП.
11. содержать помещение ЦТП в надлежащем санитарном состоянии, чистоте и порядке, с соблюдением эксплуатационных норм.
    1. **Техническое обслуживание и обеспечение бесперебойной работы санитарно-технического, инженерного оборудования в местах общего пользования, внутренних инженерных систем отопления, холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, электроснабжения и освещения:**
12. обеспечение надлежащей эксплуатации, функционирования и ежедневного контроля за внутридворовыми сетями водоснабжения, внутридворовых сетей водоотведения;
13. обеспечение надлежащей эксплуатации, функционирования и ежедневного контроля за наружными и внутридворовыми тепловыми сетями, опрессовка и промывка теплосетей;
14. обеспечение надлежащей эксплуатации, функционирования и ежедневного контроля за электрическими сетями от РП=ТП № 517 и БКТП № 5286 до ВРУ корпусов, в местах общего пользования, энергоснабжающим оборудованием;
15. обеспечение комплектности, сохранности, исправности и нормального технического состояния санитарно-технического, инженерного оборудования;
16. ремонт инженерных систем и оборудования за счет Заказчика;
17. обеспечение ликвидации аварий, повреждений в инженерных системах, оборудовании и устранение их последствий в сроки, установленные Заказчиком;
18. устранение неисправностей в работе ЦТП и инженерных системах с заменой непригодного оборудования и деталей, при необходимости, приобретенных за счет Заказчика;
19. подготовка в летний период к отопительному сезону тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения с проведением необходимых гидравлических испытаний;
20. не производить перестановку или дополнительную установку оборудования, инженерных систем без письменного разрешения Фонда и соответствующих служб;
21. не устанавливать, не подключать и не использовать без письменного согласия Заказчика электробытовые приборы и машины мощностью, превышающей проектную, дополнительные секции приборов отопления, регулирующую и запорную арматуры системы отопления;
22. не подключать и не использовать приборы и оборудование, не имеющие технических паспортов (свидетельств), не отвечающие требованиям безопасности, эксплуатации и санитарно - гигиеническим нормативам;
23. незамедлительно сообщать Фонду об имеющихся повреждениях и неисправностях в оборудовании ЦТП, инженерных системах и строительных конструкциях;
24. передавать Заказчику в заранее согласованные сроки заказы на поставку запасных частей;
25. опрессовка и промывка систем отопления.
    1. **Система отопления открытая:**

1) визуальный осмотр технического состояния трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры, отопительных приборов, стояков и разводок;

2) контроль параметров теплоснабжения (давление, температура) в тепловом пункте проверка температуры колец отопления, теплоснабжения вентиляции и ГВС на наличие шунтов, проверка отопительных приборов на прогрев;

3) удаление воздуха из системы и отопительных приборов;

4) смена сгонов на существующем трубопроводе;

5) смена отдельных участков труб разных диаметров в том числе:

– огрунтовка замененных участков трубопроводов;

– восстановление тепловой изоляции замененных участков труб;

6) запорная арматура:

– ревизия запорной арматуры (вентили, задвижки) с заменой сальниковой набивки;

– ремонт со снятием и установкой запорной арматуры с заменой прокладок клапанов;

– замена запорной арматуры;

7) гидравлические испытания систем отопления (2 раза в течение всего срока оказания услуг);

8) отопительные приборы:

– промывка, очистка радиаторов;

– перегруппировка радиаторов со сменой секций и прокладок;

– смена радиаторных пробок;

– ремонт конвекторов (заварка свищей);

9) гидропневматическая промывка систем отопления;

10) ершовка стояков и подводок системы отопления;

11) сезонное переключение режима работы системы;

12) устранение шунтов в системах отопления, горячего водоснабжения и теплоснабжения калориферов;

13) регулировка системы теплоснабжения;

14) замена манометров и термометров;

15) промывка грязевиков/сетчатых фильтров;

16) ревизия, ремонт элеваторов;

17) коррекция диаметров сопел элеваторов и дроссельных диафрагм.

* 1. **Система холодного и горячего водоснабжения :**

1) визуальный осмотр технического состояния трубопроводов, запорной и водоразборной арматуры (в том числе смывных бачков) одновременно с осмотром отопления;

2) контроль параметров водоснабжения (давление, температура) в тепловом пункте;

3) устранение течей смесителей и смывных бачков;

4) трубопроводы водоснабжения:

– замена отдельных участков труб (до 2 м) в количестве не менее 2 % от протяженности системы, установленной на объекте Заказчика, в течение всего срока оказания услуг;

– огрунтовка замененных участков трубопроводов;

– восстановление тепловой изоляции замененных участков труб;

5) запорная арматура:

– ревизия запорной арматуры (вентили, задвижки) с заменой сальниковой набивки;

– ремонт со снятием и установкой запорной арматуры с заменой прокладок клапанов;

– замена запорной арматуры;

6) ершовка стояков и подводок;

7) смена сгонов на трубопроводе;

8) ремонт/замена арматуры смывных бачков;

9) ремонт смесителей;

10) крепление сантехнических устройств к стенам, опорным устройствам;

11) замена смесителей;

12) замена гибких подводок.

* 1. **Центральная и ливневая канализация из стальных, чугунных или пластиковых труб:**

1) визуальный осмотр трубопроводов центральной и ливневой канализации выполняется одновременно с осмотром трубопроводов отопления и водоснабжения;

2) визуальный осмотр сантех приборов (совместно с центральной канализацией);

3) чеканка стыков канализационных стояков;

4) сезонное переключение ливневой канализации;

5) смена отдельных участков трубопроводов, стояков центральной и ливневой канализации;

6) огрунтовка замененных участков трубопроводов центральной и ливневой канализации;

7) прочистка и промывка сифонов;

8) мелкий ремонт, огрунтовка вытяжных шахт и зонтов на кровле;

9) ремонт воронок ливневой канализации.

* 1. **Вводные трубопроводы ТВСиК (внешние сети):**

1) визуальный осмотр трубопроводов ТВСиК;

2) ершовка трубопроводов центральной канализации;

3) смена отдельных участков трубопроводов ТВСиК;

4) восстановление теплоизоляции замененных участков трубопроводов ТВСиК;

5) огрунтовка замененных участков трубопроводов;

6) рихтовка участков трубопроводов центральной канализации.

* 1. **Вводно – распределительные устройства (ВРУ) напряжением до 1000 В (вводные щиты с рубильниками, предохранителями, автоматическими выключателями):**

1) визуальный осмотр электрооборудования объекта (ВРУ, РЩ, ЩО, кабели и провода, светильники, рубильники, магнитные пускатели, контакторы, пусковые кнопки, другая пусковая и коммутационная аппаратура, установленная вне щитов и сборок);

2) ликвидация видимых повреждений, в случае угрозы развития аварии, в соответствии с организационно – техническими мероприятиями;

3) регистрация выявленных дефектов в журнале дефектов, устранение которых невозможно на момент обслуживания, с указанием даты устранения;

4) устранение дефектов и мелкий ремонт выявленных в ходе технических осмотров электрооборудования: проверка и подтяжка контактов, соединений;

5) проверка исправности подключенной к аппаратам электропроводки и сетей заземления;

6) отсоединение и присоединение кабеля и проводов для ревизии контактного соединения;

7) замена предохранителей, плавких вставок;

8) снятие и установка дефектных электросчетчиков, других приборов и средств измерений;

9) осмотр кабельных сетей и концевых заделок с регистрацией дефектов, устранение которых невозможно на момент обслуживания, с указанием даты устранения;

10) ревизия отдельных аппаратов распределительного устройства;

11) проверка соответствия аппаратов условиям эксплуатации и нагрузке;

12) очистка электроприборов и оборудования от пыли и грязи;

13) осмотр устройств и принятие мер по восстановлению работоспособности запирающих, защитных и блокирующих устройств;

14) проверка исправности резервных элементов ВРУ (должна проводиться включением под напряжением в сроки, установленные местными инструкциями);

15) проверка и затяжка контактов, соединений;

16) чистка контактов от грязи и наплывов;

17) регулирование одновременности включения и отключения ножей рубильников и переключателей силовых цепей электроустановок;

18) проверка исправности освещения ВРУ, ВЩ;

19) осмотр и обслуживание приборов и средств измерений и учета электроэнергии;

20) замена средств измерения и приборов учета электроэнергии с целью передачи на поверку;

21) нанесение маркировки, диспетчерских наименований, знаков безопасности;

22) осмотр внешних элементов средств учета электрической энергии (трансформаторы тока, вторичные цепи), принятие мер согласно ПТЭЭП;

23) частичная разборка аппаратов, чистка промывка механических и контактных деталей;

24) выявление дефектных аппаратов их замена;

25) зачистка и шлифовка всех контактных поверхностей;

26) проверка и регулировка плотности и одновременности включения соответствующих контактов;

27) проверка исправности дугогасительных камер и перегородок;

28) проверка качества опрессовки наконечников кабельных линий;

29) проверка опорных изоляторов, изоляционных втулок;

30) замена неисправных опорных изоляторов и изоляционных втулок;

* 1. **Распределительные щиты, щиты освещения (РЩ, ЩО):**

1) визуальный осмотр электрооборудования объекта (РЩ, ЩО, кабели и провода, рубильники, магнитные пускатели, контактора, пусковые кнопки);

2) ликвидация видимых повреждений, в случае угрозы развития аварии, в соответствии с организационно – техническими мероприятиями;

3) регистрация выявленных дефектов в журнале дефектов;

4) наружный и внутренний осмотр РЩ, ЩО;

5) мелкий ремонт выявленных в ходе технических осмотров электрооборудования: проверка и подтяжка контактов, соединений;

6) проверка исправности подключенной к аппаратам электропроводки и сетей заземления;

7) отсоединение и присоединение кабеля и проводов;

8) замена предохранителей, плавких вставок;

9) проверка исправности запирающих устройств;

10) осмотр кабельных сетей и концевых заделок с регистрацией дефектов, устранение которых невозможно на момент обслуживания с указанием даты устранения;

11) ревизия отдельных аппаратов распределительного устройства;

12) проверка соответствия аппаратов условиям эксплуатации и нагрузке;

13) очистка электроприборов и оборудования от пыли и грязи;

14) осмотр и принятие мер по восстановлению работоспособности запирающих, защитных и блокирующих устройств;

15) проверка и затяжка контактов, соединений;

16) чистка контактов от грязи и наплывов;

17) проверка устройств защитного отключения в соответствии с п.2.8.7 приложения № 3 ПТЭЭП;

18) нанесение диспетчерских наименований, знаков безопасности, надписей, указывающих назначение присоединений;

19) частичная разборка аппаратов, чистка промывка механических и контактных деталей;

20) выявление дефектных аппаратов их замена;

21) зачистка и шлифовка всех контактных поверхностей;

22) проверка и регулировка плотности и одновременности включения соответствующих контактов;

23) проверка качества опрессовки наконечников кабельных линий;

* 1. **Автоматические выключатели, магнитные пускатели, контакторы, рубильники, переключатели, пакетные выключатели, предохранители:**

1) визуальный осмотр электрооборудования объекта (рубильники, магнитные пускатели, контактора, пусковые кнопки, другая пусковая и коммутационная аппаратура, установленная вне щитов и сборок);

2) проверка исправности подключенной к коммутационной аппаратуре электропроводки и сетей заземления;

3) ликвидация видимых повреждений, в случае угрозы развития аварии, в соответствии с организационно – техническими мероприятиями;

4) регистрация выявленных дефектов в журнале дефектов;

5) очистка от пыли и грязи;

6) проверка надежности крепления, свободного хода подвижных частей, степени затяжки винтовых присоединений и подтяжка ослабленных;

7) осмотр аппарата и креплений с проверкой плотности их прилегания, состояние пружин, одновременности включения;

8) очистка контактов от нагара;

9) проверка на отсутствие перегрева контактов при одновременном их включении;

10) регистрация дефектов, устранение которых невозможно на момент обследования, с указанием даты устранения;

11) ревизия магнитных пускателей, автоматических выключателей;

12) замена неисправных магнитных пускателей, автоматических выключателей.

* 1. **Светильники с лампами накаливания (энергосберегающими лампами):**

1) очистка от пыли и грязи;

2) проверка работоспособности светильников, состояния рассеивателей, замена неисправных ламп;

3) проверка соответствия ламп типу светильников;

4) замена защитных стекол со снятием корпуса патрона, проверка состояния его частей;

5) зачистка окислившихся или перегоревших контактов, сборка патрона;

6) осмотр и подтяжка ослабевших зажимов;

7) ревизия светильников;

8) замена светильников;

9) замена неисправных патронов;

10) восстановление креплений светильников к стенам, потолкам и другим конструктивным элементам зданий;

11) проверка состояния изоляции проводов в месте ввода в светильник, надежности присоединения нулевого провода к зажиму на корпусе светильника;

12) перезарядка проводов в светильниках.

* 1. **Светильники с люминесцентными и светодиодными лампами:**

1) очистка от пыли и грязи;

2) проверка работоспособности светильника, состояния рассеивателей, замена перегоревших ламп;

3) проверка ламподержателей, стартеродержателей с подчисткой контактов;

4) проверка надежности крепления к корпусу светильника дросселей, клеммников;

5) проверка состояния изоляции проводов в месте ввода в светильник, перезарядка проводов в светильниках, надежность присоединения нулевого провода к зажиму на корпусе светильника;

6) замена неисправных ламп;

7) ремонт светильников;

8) замена светильников;

9) ремонт, замена ламподержателей, стартеродержателей, дросселей, стартеров, рассеивателей;

10) крепление светильников к стенам, потолкам и другим конструктивным элементам зданий.

* 1. **Силовые электропроводки, кабельные линии:**

1) очистка от пыли и грязи;

2) проверка состояния крепления электропроводки, прочности креплений мест механической защиты электропроводки;

3) проверка крепления и состояния кабельных конструкций;

4) проверка соответствия площади поперечного сечения проводки фактической токовой нагрузке, состояния маркировки;

5) проверка состояния заземления металлических защитных конструкций и восстановление при его нарушении и отсутствии;

6) прокладывание провода по поверхности стен, потолков (пробивка стен и потолков) при устранении пробоев;

7) установка соединительных и ремонтных муфт в местах повреждения кабельных линий;

8) осмотр мест прохода кабельных линий и силовой электропроводки через перекрытия, при необходимости уплотнение огнеупорным материалом;

9) закрытие и уплотнение кабельных каналов огнеупорным материалом;

10) проверка состояния маркировки, восстановление нарушенной маркировки;

* 1. **Осветительные электропроводки:**

1) очистка от пыли и грязи;

2) проверка состояния креплений проводки с заменой отдельных участков;

3) проверка и чистка распаечных коробок, установка недостающих крышек;

4) проверка состояния соединения проводов в осветительных коробках, изоляции проводов;

5) осмотр выключателей, розеток, ответвительных коробок на предмет их исправности с зачисткой и подтяжкой контактных соединений;

6) замена неисправных выключателей, розеток;

7) проверка состояния заземления металлических защитных конструкций;

8) прокладывание провода по поверхности стен, потолков (пробивка стен и потолков) при устранении пробоев.

* 1. **Вводные электрические сети от границ раздела до вводного распределительного устройства:**

1) осмотр кабельной трассы;

2) проверка крепления и состояния кабельных конструкций;

3) осмотр мест прохода кабельных линий через перекрытия, при необходимости уплотнение огнеупорным материалом;

4) замена кабеля (в случае повреждения кабеля) на поврежденном участке, либо установка муфты в месте повреждения;

5) укладка отдельных участков кабеля на кабельные полки;

6) установка соединительных и ремонтных муфт в местах повреждения кабельных линий;

7) определение целостности жил и фазировки в соответствии с п. 6.1. приложение №3 ПТЭЭП;

8) проверка заземления и устранение обнаруженных дефектов;

10) восстановление нарушенной или утраченной маркировки.

* 1. **Работы, выполняемые в рамках технического обслуживания вытяжных систем:**

1) внешний осмотр рамы, улиты, виброопор, вентилятора, корпуса каркасно – панельных вентсистем на наличие трещин, неплотностей;

2) проверка уровня вибрации вентилятора;

3) очистка рабочего колеса вентилятора;

4) проверка (на ощупь) температуры подшипников вентилятора и двигателя;

5) подтяжка приводных ремней вентилятора;

6) поверка срабатывания обратного лепесткового клапана на выхлопе;

7) замена смазки в подшипниках вентилятора и электродвигателя;

8) осмотр мягких вставок вентилятора;

9) осмотр воздуховодов, вытяжных зонтов и решеток;

10) замена виброопор вентилятора;

11) замена мягких вставок вентилятора;

12) мелкий ремонт рамы и корпуса вентилятора: подварка трещин, рихтовка вмятин, замена болтов, огрунтовка рамы и корпуса вентилятора после производства ремонта;

13) рихтовка воздуховодов и герметизация стыков;

14) регулировка воздухораспределительных решёток;

15) мелкий ремонт вытяжных зонтов на кровле. Огрунтовка зонтов после производства ремонта;

16) рихтовка, ремонт крепления кухонных вытяжных зонтов.

* 1. **Работы, выполняемые в рамках технического обслуживания приточных систем/воздушных завес:**

1) контроль параметров вентустановки: температура прямого и обратного теплоносителя, приточного воздуха;

2) осмотр подкачивающего насоса;

3)внешний осмотр рамы, улиты, виброопор, корпуса каркасно – панельных вентсистем на наличие трещин, не плотностей;

4) проверка уровня вибрации вентилятора (на ощупь);

5) осмотр мягких вставок вентилятора;

6) осмотр калорифера на наличие течей;

7) осмотр, проверка срабатывания жалюзийного клапана;

8) проверка состояния воздушного фильтра;

9) осмотр трубопроводов Т1 и Т2, сбросников и воздушников на системе теплоснабжения калориферов;

10) осмотр системы теплоснабжения калориферов;

11) осмотр огнезадерживающих клапанов;

12) замена приводных ремней вентилятора;

13) очистка рабочего колеса вентилятора;

14) замена смазки в подшипниках вентилятора и электродвигателя;

15) замена подшипников вентилятора и электродвигателя;

16) замена виброопор;

17) замена мягких вставок вентилятора;

18) мелкий ремонт рамы и корпуса вентилятора: подварка трещин, рихтовка вмятин, замена болтов;

19) огрунтовка рамы и корпуса вентилятора после производства ремонта;

20) ревизия гермодверей: подварка трещин, рихтовка вмятин, замена болтов и уплотнительных прокладок;

21) огрунтовка дверей после производства ремонта;

22) ревизия лепестковых обратных клапанов на выхлопе;

23) рихтовка воздуховодов и герметизация стыков;

24) регулировка воздухораспределительных решёток;

25) ревизия жалюзийного клапана (КВУ): очистка от грязи, рихтовка панелей, регулировка тяг;

26) очистка воздушного фильтра;

27) замена воздушного фильтра;

28) очистка поверхности калорифера от пыли;

29) промывка подкачивающего насоса со снятием и установкой;

30) гидропневматическая промывка калорифера;

31) ревизия воздушников и сбросников в венткамере;

32) устранение течей на трубках калориферов;

33) замена отдельных участков труб теплоснабжения калориферов в вентиляционных камерах;

34) огрунтовка замененных участков труб;

35) восстановление теплоизоляции замененных участков труб.

36) замена в течение всего срока оказания услуг следующих фильтров: ячейковый складчатый ФЯС-F-21 – в количестве 2 шт., сорбционный ячейковый складчатый ФЯС-F-21 – в количестве 2 шт., карманный грубой очистки воздуха S 50 (класс очистки G4) – в количестве 2 шт., рукавный ФР-50 – в количестве 2 шт.

* 1. **Работы, выполняемые в рамках технического обслуживания АСУВ с водяными калориферами:**

1) внешний осмотр оборудования;

2) проверка работы электроприводов клапанов КЗР и КВУ;

3) осмотр датчиков температуры, доливка масла в карманы;

4) проверка срабатывания защит: по Т воды; по Т воздуха;

5) проверка работы ШУ приточной системы;

6) проверка уставок контроллера;

7) осмотр датчика загрязнения фильтра.

8) ревизия/регулировка балансировочного клапана узла теплоснабжения калорифера;

9) регулировка электроприводов КЗР и КВУ;

10) ревизия/ регулировка термостата защиты калориферов от перемораживания;

11) ревизия оборудования силового щита вентустановок;

12) программирование контроллера;

13) ревизия/регулировка сигнализации засорения воздушного фильтра;

14) наладка АСУВ вентустановки с регулировкой температуры приточного воздуха и обратного теплоносителя;

15) ревизия/ремонт силовых и сигнальных кабельных линий вентустановки.

* 1. **Работы, выполняемые в рамках аварийного обслуживания систем ТВСиК:**

1) устранение свищей на трубопроводах ТВС и отопительных приборах (установка хомутов, заварка/пайка свищей);

2) остановка и сброс теплоносителя/перевод на тупик в случае аварийной ситуации на подводящих сетях;

3) перезапуск, разогрев и сброс воздуха из системы по завершению аварийных ситуаций;

4) отогрев замороженных трубопроводов ТВСиК;

5) ремонт/замена сбросников, воздушников и водоразборной арматуры;

6) прочистка засоров на стояках хозфекальной и ливневой канализации;

7) прочистка засоров на трубопроводах центральной канализации.

* 1. **Работы, выполняемые в рамках аварийного обслуживания систем электроснабжения:**

1) визуальный осмотр электроустановки с целью определения причин возникновения аварийной ситуации;

2) оперативные переключения в электроустановке при аварийной ситуации;

3) ремонт автоматических выключателей, предохранителей, магнитных пускателей, вышедших из строя при возникновении аварийной ситуации;

4) очистка изоляции от налета гари, очистка контактов от нагара;

5) подтяжка контактных соединений;

6) замена выключателей, розеток, ламп, стартеров, дросселей, вышедших из строя при возникновении аварийной ситуации;

7) замена предохранителей, плавких вставок, вышедших из строя при возникновении аварийной ситуации.

* 1. **Работы, выполняемые в рамках аварийного обслуживания систем вентиляции:**

1) устранение причин несоответствия температуры теплоносителя во внутреннем кольце заданным параметрам;

2) устранение причин несоответствия температуры обратного теплоносителя заданным параметрам;

3) устранение причин несоответствия температуры приточного воздуха заданным параметрам;

4) устранение порывов (пайка) калориферов;

5) дренирование и перезапуск калориферов при авариях на системах теплоснабжения здания.

9.19. Работы, выполняемые в рамках аварийного обслуживания АСУВ:

1) устранение причин несоответствия температуры обратного теплоносителя заданным параметрам;

2) устранение причин несоответствия температуры приточного воздуха заданным параметрам;

3) проверка и перезапуск вентсистем после срабатывания блокировок.

* 1. **Работы, выполняемые в рамках технического обслуживания объектов наружного освещения с применением спецтехники:**

1) проверка работоспособности светильников с очисткой их от пыли и грязи;

2) проверка надежности крепления светильников к стенам, к конструкциям;

3) проверка контактных соединений;

4) проверка соответствия ламп (тип, мощность) типу светильника;

5) ревизия светильников;

6) замена светильников;

7) проверка правильности подключения светильников по фазам;

8) проверка состояния изоляции проводов, кабельных линий;

9) проверка правильности зажигания светильников;

10) замена неисправных ламп;

11) наружный осмотр кабельных линий, мест выхода кабелей на стены зданий;

12) ревизия конструкций крепления кабельных линий с исправлением прокладки кабелей и восстановление дефектных креплений.

* 1. **Работы, выполняемые в рамках технического обслуживания объектов наружного освещения без применением спецтехники:**

1) проверка работоспособности светильников с очисткой их от пыли и грязи;

2) проверка надежности крепления светильников к стенам, к конструкциям;

3) проверка контактных соединений;

4) проверка соответствия ламп (тип, мощность) типу светильника;

5) ревизия светильников;

6) замена светильников;

7) проверка правильности расключения светильников по фазам;

8) проверка состояния изоляции проводов, кабельных линий;

9) проверка правильности зажигания светильников;

10) замена неисправных ламп;

11) наружный осмотр кабельных линий;

12) ревизия конструкций крепления кабельных линий с исправлением прокладки кабелей и восстановление дефектных креплений;

13) проверка состояния опор и их установки (отклонение от вертикали, перекосы элементов);

14) проверка надёжности крепления растяжек восстановление в случае необходимости;

15) проверка натяжения и подтягивание растяжек;

16) проверка наличия и состояния плакатов и знаков безопасности и других постоянных знаков на опорах.

* 1. **Работы, выполняемые по устранению нарушений (АВР) при эксплуатации светильников наружного освещения в осветительный период:**

1) замена неисправных ламп;

2) замена защитных стёкол;

3) замена патронов в светильниках с лампами накаливания;

4) замена кронштейнов;

5) замена пускорегулирующей аппаратуры;

6) замена кабеля (в случае повреждения кабеля) на повреждённом участке, либо установка муфты в месте повреждения;

7) проверка изоляции кабельных линий после производства ремонтных работ.

* 1. **Перечень работ по техническому обслуживанию и ремонту АУУТВР:**

**1. Технический осмотр (ежемесячно):**

1.1. Внешний осмотр и проверка:

- целостности кабельных линий;

- отсутствие механических повреждений приборов и залитий;

- температуры в помещении;

- сохранности пломб на узле учета.

1.2. Контроль параметров теплоснабжения (расход, давление, температура) в теплоцентре.

1.3. Контроль напряжения элементов питания мультиметром – 4 шт., подтяжка контактов.

1.4. Осмотр датчиков температуры, доливка масла в карманы.

1.5. Очистка оборудования от грязи, пыли.

1.6. Считывание накопленных архивов устройством переноса данных.

1.7. Предварительный анализ работы АУУТВР (просмотр параметров на дисплее вычислителя).

1.8. осмотр и при необходимости очистка от пыли (грязи) линз излучающих и приемных фотодиодов оптоголовок и оптопортов.

1.9. Анализ ошибок и причин их возникновения.

1.10. Ведение архива показаний теплосчётчиков.

1.11. Распечатка отчётов и разработка замечаний/предложений по эксплуатации систем ТВС.

1.12. Передача отчетов и выводов Заказчику.

**2. Текущее обслуживание:**

(выполняется один раз в год в межотопительный период)

2.1. Очистка оборудования от пыли и грязи.

2.2. преобразователи расхода:

- промывка проточной части с демонтажем (100% от установленного);

- замена элементов питания расходомера (100% от установленного);

- промывка внутренней поверхности измерительных участков, L=1,5м (10% от установленного).

2.3. преобразователи давления (100% от установленного):

- проверка работоспособности;

- ревизия блока питания, проверка качества напряжения.

2.4. Преобразователи температуры (100% от установленного):

- заливка масла в гильзы преобразователей температуры;

- измерение сопротивления изоляции кабельных линий мегомметром.

2.5. Проверка качества напряжения блоков питания (100% от установленного).

2.6. Зачистка и облуживание концов кабельных линий (8 шт.).

2.7. Замена элементов питания тепловычислителей КС-96 (10% от установленного).

2.8. Замена элементов питания устройств гальванической развязки (25% от установленного).

2.9. комплексная наладка узла учёта тепловой энергии и воды - АСУ ТП первой категории сложности (100% от установленного).

2.10. Участие в процедуре повторного допуска в эксплуатацию.

* 1. **Перечень работ по техническому обслуживанию помещений и мелкому ремонту:**
* Мелкий ремонт мебели, навешивание полок, установка стеллажей, проведение подкраски оборудования; ремонт отдельных участков облицовки стен (до 1м2).
* Мелкий ремонт столярных изделий (окон, дверей), ремонт, замена фурнитуры (стоимость комплектующих в цену не входит), утепление оконных проемов; замена разбитых оконных стекол; установка доводчиков на дверях; мелкий ремонт и укрепление входных и межкомнатных дверей.
* Контроль за проведением работ подрядными организациями по перепланировке и ремонту помещений.

**Объем каждого вида работы по техническому обслуживанию не должен превышать 2-х человеко-дней. В противном случае работы относятся к ремонтным работам и оплачиваются отдельно.**