

Утверждаю
Главный врач УЗ «МОДКБ»
Д.В. Зайцев
« 02 » 2024г.



Технико-экономическое задание на оказание услуг.

Техническое обслуживание инженерных систем УЗ «МОДКБ» согласно ТКП 45-1.04-305-2016 и СНБ 1.04.01-04 по ОКРБ 007-2012

Лот №1 по коду № 81.10.10.000

1. Круглосуточно выполнять работы по техническому обслуживанию инженерных сетей, оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР (кроме дизельных электростанций), уличного освещения.
2. Обеспечить работоспособность инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР (кроме дизельных электростанций), зданий и сооружений общей эксплуатируемой площадью 40 841,37 м.кв., уличного освещения путем своевременного и качественного выполнения объема работ согласно видам работ.

2.1.1. Электродвигатели

Проверка крепления электродвигателя, отсутствия ненормальных шумов и гула. Контроль за нагрузкой, температурой подшипников, обмоток и корпуса, за наличием смазки, за исправностью заземляющих устройств. Подтяжка креплений и контактов. Протирка и чистка доступных частей машины от пыли и грязи. Восстановление изоляции, перемычек и выводных концов. Отключение электродвигателя в аварийных ситуациях. Участие в приемо-сдаточных испытаниях после монтажа, ремонта и наладки электродвигателя и систем его защиты и управления. Отключение от питающей сети; очистка наружных поверхностей от пыли, грязи и масел; разборка электродвигателя; проверка состояния подшипников, замена при необходимости смазки; осмотр вентиляционных устройств; проверка состояния и надежности крепления лобовых частей обмоток; устранение местных повреждений изоляции обмоток статора и ротора; сушка обмоток и покрытие лобовых частей обмоток лаком (при необходимости);

проверка и подтяжка крепежных соединений и контактов, при необходимости – замена крепежных деталей; зачистка и шлифовка колец и коллекторов, продоруживание коллектора (при необходимости); проверка и регулировка щеткодержателей; траверс, проверка состояния и правильности маркировки выводных концов обмоток, зажимных щитков с необходимым ремонтом, сборка электродвигателя; проверка защитного заземления; подсоединение к электросети; проверка работы на холостом ходу и под нагрузкой.

2.1.2. Пускорегулирующая аппаратура (рубильники и переключатели, выключатели автоматические, пускатели магнитные, пакетные выключатели и переключатели, кнопки управления и кнопочные посты)

Проверка соответствия аппаратуры условиям эксплуатации и нагрузки, правильности подключения к аппаратам электропроводки и сетей заземления, исправности кожухов, рукояток, замков, ручек, соответствующих надписей на аппаратах и их восстановление, наличия нагревательных элементов и тепловых реле и их соответствие номинальному току токоприемника. Чистка аппаратов. Затяжка крепежных деталей. Замена предохранителей и плавких вставок (при необходимости). Чистка контактов от грязи и наплывов. Наружный и внутренний осмотр аппаратов.

Частичная разборка аппарата, чистка и промывка деталей, ремонт или замена дефектных деталей и узлов; проверка и подтяжка всех креплений; проверка исправности заземления; проверка и регулировка реле защиты и управления; проверка наконечников и выводов, внутренней цепи аппарата; проверка и восстановление изоляции; сборка аппарата; регулировка узлов аппарата; проверка его работы.

2.1.3. Розетки и выключатели

Проверка соответствующих надписей на розетках и их восстановление. Проверка исправности выключателей, розеток. Крепление выключателей и розеток.

2.1.4. Светильники с лампами накаливания и люминесцентными лампами

Замена ламп, стартеров. Проверка целостности изоляции, плотности присоединения контактов проводов, наличия и правильности заземления светильников. Снятие плафонов, рассеивателей для очистки от пыли. Установка очищенных плафонов, рассеивателей.

2.1.5. Внутренние силовые и осветительные сети

Проверка прочности крепления мест механической защиты, распределительных пунктов, защиты проводок в местах входа и выхода в трубы, состояния и крепления конструкций, по которым проложен кабель и провода, состояние паяк и плотности соединений. Осмотр мест прохода сетей через стены и перекрытия, изоляции электросетей. Восстановление нарушенной маркировки, надписей и предупредительных плакатов. Устранение провеса сетей, мест с поврежденной изоляцией. Контроль за отсутствием перегревов и соответствием сетей фактическим нагрузкам.

Принятие необходимых мер вплоть до немедленного отключения сетей при аварийных ситуациях. Участие в приемке сетей после их монтажа и ремонта.

Разборка светильников для удаления с них пыли и грязи, протирка арматуры; проверка крепления патронов, контактов с заменой неисправных и перезарядка проводов в светильниках; смена рефлекторов и отдельных светильников; проверка наличия занулений и заземлений и исправление обнаруженных дефектов; проверка надежности креплений; замена ЭПРА (дресселей); подключение светильников к электрической сети, проверка их работоспособности. Замена отдельных участков сетей с ветхой или поврежденной изоляцией (до 10м.) участка сети; протирка изоляторов; замена скоб и креплений, подтяжка сетей, упорядочение их раскладки; перепайка наконечников, замена неремонтопригодных выключателей, розеток, разъемов.

2.1.6. Приточно-вытяжная вентиляция

Надзор за температурой подшипников, состоянием смазки, правильно-стью направления вращения колеса вентилятора, отсутствием ненормальных шумов, вибраций и подсосов воздуха.

Отключение вентиляционной системы; исправление вмятин; ремонт наружных соединений; замена непригодных фланцев, прокладок, креплений, болтов; ремонт и замена вентиляционных плафонов, насадок, решеток, сеток, дефлекторов, регулировка их положения, сечений и зазоров; ремонт фиксирующих и регулирующих механизмов; очистка вентиляторов, калориферов; очистка, промывка фильтров, замена фильтрующих материалов (раствор для промывки и фильтра для замены предоставляет заказчик); смазка всех механизмов и осей; восстановление местных повреждений окраски и антикоррозионных покрытий; устранение вибраций и шумов.

2.1.7. Внутренние трубопроводы всех сантехнических систем

Наружный осмотр трубопроводов для выявления не плотностей в трубах, сварных стыков, фланцевых соединениях и состояния теплоизоляции, антикоррозионного покрытия трубопроводов. Своевременно устранять не плотности и течи с применением сварки, подчеканки, установки хомутов. Ставить в известность администрацию УЗ «МОДКБ» о необходимости полной замены трубопроводов, изоляции, антикоррозионного покрытия, капитального ремонта трубопроводов. Своевременно устранять засоры канализационных сетей.

Устранение выявленных дефектов при очередном осмотре оборудования; замена в процессе ликвидации аварии отдельных участков трубопроводов (до 1-го метра); частичная замена фланцев, прокладок; смена сальниковой набивки в арматуре, ремонт теплоизоляции, восстановление антикоррозионного покрытия, испытание на плотность, гидравлические испытания на прочность и окраска.

2.1.8. Трубопроводная арматура, смесители, водоразборные краны, смывные бачки

Осмотры для выявления течей и устранение их. Мелкий ремонт без снятия. Замена отдельных деталей. Подтягивание гаек сальников, уплотнение и смена сальниковой набивки, прокладок. Регулировка подачи и уровня воды в смывных бачках.

2.2. Вентиляторы системы приточно-вытяжной вентиляции

Надзор за температурой подшипников, состоянием смазки, правильностью направления вращения колеса вентилятора, отсутствием ненормальных шумов, вибраций и подсосов воздуха.

Отключение вентиляционной системы; исправление вмятин; ремонт наружных соединений; замена непригодных фланцев, прокладок, креплений, болтов; ремонт и замена вентиляционных плафонов, насадок, решеток, сеток, дефлекторов, регулировка их положения, сечений и зазоров; ремонт фиксирующих и регулирующих механизмов; очистка вентиляторов, калориферов; очистка, промывка фильтров, замена фильтрующих материалов (раствор для промывки и фильтра для замены предоставляет заказчик); смазка всех механизмов и осей; восстановление местных повреждений окраски и антикоррозионных покрытий; устранение вибраций и шумов.

2.3. Тепловые пункты и системы отопления

Ежегодно в летний период производить ремонтно-профилактические работы: ревизию арматуры, ремонтировать теплоизоляцию. После проведения этих работ система опрессовывается и составляется акт сдачи-приемки узла совместно с представителями сетевого района и энергонадзора. Следить за показаниями термометров, манометров и при обнаружении нарушений теплового режима (температуры, давления) ставить в известность администрацию УЗ.

2.4. Теплообменники в системе отопления

Проводить осмотр, промывку, испытания теплообменников, запорно-регулирующей арматуры, приборов КИПиА а также своевременно проводить наладочные работы оборудования ЦТП в соответствии с требованиями технических нормативно-правовых актов. Сообщать администрации УЗ о необходимости очистки и промывки теплообменников от накипи и отложений.

2.5. Радиаторы разных типов

Осмотры радиаторов после заполнения теплоносителем системы отопления на прогрев и течи. Своевременное устранение течи и пуск воздуха из радиаторов. Периодическая проверка крепления радиаторов к строительным конструкциям.

2.6. Стационарные водяные калориферы разных типов, входящие в систему основного теплоснабжения

Наружный осмотр для выявления отсутствия течи в местах соединений, пыли и их устранение. Проверка положения и регулировка обводного клапана.

2.7. Кондиционеры (системы кондиционирования воздуха)

Агрегат компрессорный АКВ-8XZR72, генератор холодной воды Zeta Echos FC 6.2. ST1PC.

Проводить годовые плановые работы по ТО в объеме требований изготовителя оборудования и эксплуатационно-ремонтной документацией.

Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации оборудования в процессе проведения плановых работ.

Обеспечить работоспособность принятого на техническое обслуживание оборудования, предупреждение сбоев в его работе путем своевременного и качественного выполнения работ по техническому обслуживанию.

Восстанавливать работоспособность оборудования в течение 24 часов с момента получения извещения от Заказчика.

2.8. Сети заземления внутренние

Наружный осмотр сетей заземления и проверка отсутствия обрывов. Проверка плотности болтовых присоединений заземляющих проводников к сети заземления. Восстановление поврежденных заземляющих проводников от сети заземления до контактов подключения заземления оборудования, подлежащего заземлению.

2.9. Внутренняя связь и телевидение

Проверка присоединения проводов и кабелей, надежности крепления, исправности приборов путем осмотра, предохранителей, автоматов, наличие изоляционных втулок для вводных концов, междугазных перегородок, правильности надписей наименования групп, наличия заземления, крепление щита. Зачистка контактов. Очистка от пыли и грязи; проверка состояния и ремонт ошиновки и электропроводки; подтяжка всех креплений и выводов.

2.9.1. Оборудование проводной связи

Периодический контроль технического состояния деталей и конструкций, приборов и узлов оборудования. Чистка и регулировка контактов. Выявление причин неисправности сигнализации во всех комплектах станции. Проверка исправности предохранителей и их замена. Проверка напряжения питания и присоединения к заземляющим контактам.

2.9.2. Оконечные устройства связи, внутренние телефонные аппараты

Осмотр, проверка оборудования. Очистка и смазка трущихся частей механических узлов. Проверка целостности соединительных шнуров, корпусов и их крепления.

2.9.3. Оконечные кабельные устройства: распределительные шкафы, боксы и коробки

Осмотр и очистка от грязи и пыли распределительных шкафов, боксов, коробок и проверка их крепления. Своевременно ставить в известность администрацию по выявленным неисправностям, о необходимости включить эти работы в текущий ремонт.

2.9.4. Кабели и абонентская проводка

Проверка прочности крепления мест механической защиты, мест вводов и прохода проводов и кабелей. Осмотр изоляции кабелей и проводов, состояния паек и разветвительных муфт. Устранение провиса кабеля и проводов, а также мест с поврежденной изоляцией.

3. Письменно извещать «Заказчика» о наступлении сроков проведения капитального ремонта инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР (кроме дизельных электростанций), уличного освещения.

4. Обеспечить сохранность технической документации на инженерные сети и оборудование систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР (кроме дизельных электростанций), уличного освещения, переданных «Заказчиком».

5. Разрабатывать графики планово-предупредительного ремонта оборудования, входящего в состав инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР (кроме дизельных электростанций), уличного освещения.

6. Выдавать техническое заключение о ремонтпригодности оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР (кроме дизельных электростанций), уличного освещения.

7. Принимать работы по ремонту инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР (кроме дизельных электростанций), уличного освещения сторонними организациями.

8. Ставить в известность «Заказчика» о выявленных фактах хищений и умышленной порчи инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов

КИПиА, АВР (кроме дизельных электростанций), уличного освещения.

9. Оказывать техническую помощь «Заказчику» в вопросах, касающихся эксплуатации инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР (кроме дизельных электростанций), уличного освещения.

10. Осуществлять работы по подготовке инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР (кроме дизельных электростанций), уличного освещения в весенне-летний и осенне-зимний период.

11. Использованные при техническом обслуживании собственные материалы, «Исполнитель» включает дополнительно в акт приемки-сдачи выполненных работ и составляет акт-наряд с указанием места установки, количества и цены израсходованного материала и подписью ответственного лица «Заказчика», подтверждающий использование материалов.

12. Обеспечить поставку на объект Заказчика материалов, комплектующих, оборудования для выполнения работ по текущему обслуживанию и ремонту инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР (кроме дизельных электростанций), уличного освещения.

13. Производить электрофизические измерения системы электроснабжения (по заявке «Заказчика»).

14. Осуществлять паспортизацию систем приточно-вытяжной вентиляции (по заявке «Заказчика»).

15. Выполнять промывку и очистку систем фекальной канализации в случае необходимости (по заявке «Заказчика»).

16. В период подготовки объектов к ОЗП производить ремонт теплового оборудования и систем приточно-вытяжной вентиляции, кондиционеров, регулировку приборов КИПиА и систем регулирования тепла и горячей воды, промывку, опрессовку оборудования теплоузлов, инженерных систем холодного и горячего водоснабжения, оформление соответствующей технической документации (паспорт готовности к ОЗП) с согласованием в ГП «Минрайтеплосети» и «Энергонадзор».

17. 1 раз в 4 года проводить гидропневматическую промывку систем отопления корпусов.

18. Допускается кратковременная остановка оборудования и отключение сетей в соответствии с «Межотраслевыми правилами по охране

труда при работе в электроустановках», «Правилами технической эксплуатации теплоиспользующих установок и тепловых сетей потребителей» для предотвращения аварийных ситуаций сроком не более 12 часов.

19. При осуществлении демонтажа и ремонта «Исполнитель» передает по акту все материалы для дальнейшего использования или уничтожения.

20. Осуществлять приобретение материалов, необходимых для выполнения технического обслуживания;

21. Выполнять работы по техническому обслуживанию (далее ТО) инженерных сетей зданий и сооружений в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

22. Своевременно предоставлять для сантехнического персонала – справки (обучение по санитарному минимуму);

23. Предоставить заверенные копии бухгалтерских документов за последний месяц для подтверждения наличия производственно-технической базы, оборудования и инструмента для выполнения данных работ;

24. Надлежащим образом исполнять требования инструкции Энергонадзора для оперативного реагирования в аварийных ситуациях наличие аварийного запаса материалов не менее 10% годовой потребности);

25. Предоставить штатное расписание (проект) на данный объект для круглосуточного технического обслуживания, которое должно содержать наличие на объекте в рабочие дни ответственных, прошедших аттестацию в Энергонадзоре, за тепловое и электрохозяйство;

26. Иметь в наличии средства и оборудование для очистки, устранения засоров канализационных систем или копии договоров, заключенных со специализированными организациями;

27. Наличие аварийной службы для ликвидации аварийных ситуаций в течение одного часа и выезд аварийной бригады в течение одного часа;

28. Своевременно проводить плановые проверки безопасной эксплуатации электрооборудования, проверки цепи заземления;

29. Надлежащим образом организовать системы управления охраной труда (СУОТ) в соответствии с требованиями СТБ 18001-2009;

30. Своевременно предоставлять информационное письмо с расчетом необходимого количества обслуживающего персонала согласно вышеуказанным обязанностям (дневные, ночные и круглосуточные дежурства с необходимостью замены сотрудников при болезни, учебе и других обстоятельствах);

31. Организовывать работы согласно системе управления качеством, соответствующей международным стандартам ИСО серии 9000 (9001).

Требования к участнику:

1. В соответствии с п. 2,3 ст. 16 Закона "О ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПКАХ ТОВАРОВ (РАБОТ, УСЛУГ)" от 13.07.2012 № 419-З, Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15.06.2019 № 395, предоставить заявления о соответствии требованиям.
2. Копия свидетельства о государственной регистрации.

В соответствии с п. 2,3 ст. 16 Закона "О ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПКАХ ТОВАРОВ (РАБОТ, УСЛУГ)" от 13.07.2012 № 419-З, Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15.06.2019 № 395:

1. заявление об отсутствии задолженности по уплате налогов, сборов (пошлин), пеней на первое число месяца, предшествующего дню подачи предложения;

2. Заявление о том, что участник:

- не включен в список поставщиков (подрядчиков, исполнителей), временно не допускаемых к участию в процедурах государственных закупок;
- не оказывал заказчику (организатору) услуги по организации и проведению процедуры государственной закупки, в том числе консультированию, а также формированию требований к предмету государственной закупки и (или) подготовке заключения по рассмотрению, оценке и сравнению предложений;
- не является заказчиком (организатором) проводимой процедуры государственной закупки;
- не является работником заказчика (или организатора) проводимой процедуры государственной закупки.
- не находится в процессе ликвидации, реорганизации (за исключением потенциального участника, к которому присоединяется другое юридическое лицо), или в стадии прекращения деятельности;
- в отношении его не возбуждено производство по делу об экономической несостоятельности (банкротстве). Данное требование не распространяется на участника, находящегося в процедуре экономической несостоятельности (банкротства), применяемой в целях восстановления платежеспособности (в процедуре санации);
- обладает исключительными правами на результаты интеллектуальной деятельности, если в связи с исполнением договора заказчик приобретает права на такие результаты, за исключением случаев заключения договора на создание объектов интеллектуальной собственности.
- обладает правомочиями на реализацию товаров (выполнение работ, оказание услуг) на территории Республики Беларусь с использованием товарных знаков и знаков обслуживания.
- физическое лицо, в том числе индивидуальный предприниматель, - участник процедуры государственной закупки, лицо, осуществляющее полномочия единоличного исполнительного органа юридического лица - участника процедуры государственной закупки, и лицо, имеющее право давать такому юридическому лицу обязательные для исполнения указания на основании учредительных документов или заключенного договора, не считаются подвергавшимися административному взысканию за административные правонарушения, предусмотренные в частях 7, 8 и 10 статьи 14.4, частях 4 и 5 статьи 14.5 Кодекса Республики Беларусь об административных правонарушениях;
- у участника процедуры государственной закупки-физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя, отсутствует не снятая или не погашенная в установленном порядке судимость за преступления, предусмотренные в статьях 209-212, 216, 235, 243-243-3, 424-426, 429-432 и 455 Уголовного кодекса Республики Беларусь;

- у лица, осуществляющего полномочия единоличного исполнительного органа юридического лица - участника процедуры государственной закупки, и лица, имеющего право давать такому юридическому лицу обязательные для исполнения указания на основании учредительных документов или заключенного договора, отсутствует не снятая или не погашенная в установленном порядке судимость за преступления, предусмотренные в статьях 209-212, 216, 235, 243-243-3, 424-426, 429-432 и 455 Уголовного кодекса Республики Беларусь;

В случае если у юридического лица отсутствуют лицо, осуществляющее полномочия его единоличного исполнительного органа, и (или) лицо, имеющее право давать юридическому лицу обязательные для исполнения указания на основании учредительных документов или заключенного договора, участнику процедуры государственной закупки следует указать об этом в заявлении.

Предоставляемые документы должны быть оформлены в соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь. Заявления должны быть зарегистрированы (исходящий номер и дата).

Копии документов должны быть заверены уполномоченным лицом в установленном порядке в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

Экономическое обоснование:

1. Источник финансирования – Минский областной бюджет;
2. Ориентировочная стоимость закупки услуги по техническому обслуживанию инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР, уличного (кроме дизельных электростанций) освещения: 41940,00 (в том числе расходные материалы 11940,00).
3. Вид процедуры закупки – электронный аукцион.

Условия оказания услуг:

1. Расположение участка, выполняющего работы по техническому обслуживанию, на объектах «Заказчика»;
2. Устранение и предотвращение аварийных ситуаций в инженерных сетях и оборудовании систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР (кроме дизельных электростанций), уличном освещении.
3. Оперативное дежурство осуществляется непосредственно на объектах «Заказчика» по адресу: Минский р-н, а/г Лесной, 40.

4. Техническое обслуживание осуществляется в период времени с 01.03.2024г. по 31.07.2024г.

Ведущий инженер



К.В.Малиновский

Инженер энергетик



А.В.Слободжанин

Утверждаю
Главный врач УЗ «МОДКБ»
Д.В.Зайцев
2024г.



Технико-экономическое задание на оказание услуг.

Техническое обслуживание инженерных систем Общежития УЗ «МОДКБ» согласно ТКП 45-1.04-305-2016 и СНБ 1.04.01-04 по ОКРБ 007-2012

Лот №2 по коду № 81.10.10.000

1. Круглосуточно выполнять работы по техническому обслуживанию инженерных сетей, оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, системы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР, уличного освещения.
2. Обеспечить работоспособность инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР, здания «Общежитие для медперсонала на территории УЗ «МОДКБ»» общей площадью 2523,5 м.кв. (на основании ведомости технических характеристик), уличного освещения путем своевременного и качественного выполнения объема работ согласно видам работ.

2.1.1. Электродвигатели

Проверка крепления электродвигателя, отсутствия ненормальных шумов и гула. Контроль за нагрузкой, температурой подшипников, обмоток и корпуса, за наличием смазки, за исправностью заземляющих устройств. Подтяжка креплений и контактов. Протирка и чистка доступных частей машины от пыли и грязи. Восстановление изоляции, перемычек и выводных концов. Отключение электродвигателя в аварийных ситуациях. Участие в приемо-сдаточных испытаниях после монтажа, ремонта и наладки электродвигателя и систем его защиты и управления. Отключение от питающей сети; очистка наружных поверхностей от пыли, грязи и масел; разборка электродвигателя; проверка состояния подшипников, замена при необходимости смазки; осмотр вентиляционных устройств; проверка состояния и надежности крепления лобовых частей обмоток; устранение мест-

ных повреждений изоляции обмоток статора и ротора; сушка обмоток и покрытие лобовых частей обмоток лаком (при необходимости); проверка и подтяжка крепежных соединений и контактов, при необходимости – замена крепежных деталей; зачистка и шлифовка колец и коллекторов, продоруживание коллектора (при необходимости); проверка и регулировка щеткодержателей; траверс, проверка состояния и правильности маркировки выводных концов обмоток, зажимных щитков с необходимым ремонтом, сборка электродвигателя; проверка защитного заземления; подсоединение к электросети; проверка работы на холостом ходу и под нагрузкой.

2.1.2. Пускорегулирующая аппаратура (рубильники и переключатели, выключатели автоматические, пускатели магнитные, пакетные выключатели и переключатели, кнопки управления и кнопочные посты)

Проверка соответствия аппарата условиям эксплуатации и нагрузки, правильности подключения к аппаратам электропроводки и сетей заземления, исправности кожухов, рукояток, замков, ручек, соответствующих надписей на аппаратах и их восстановление, наличия нагревательных элементов и тепловых реле и их соответствие номинальному току токоприемника. Чистка аппаратов. Затяжка крепежных деталей. Замена предохранителей и плавких вставок (при необходимости). Чистка контактов от грязи и наплывов. Наружный и внутренний осмотр аппаратов.

Частичная разборка аппарата, чистка и промывка деталей, ремонт или замена дефектных деталей и узлов; проверка и подтяжка всех креплений; проверка исправности заземления; проверка и регулировка реле защиты и управления; проверка наконечников и выводов, внутренней цепи аппарата; проверка и восстановление изоляции; сборка аппарата; регулировка узлов аппарата; проверка его работы.

2.1.3. Розетки и выключатели

Проверка соответствующих надписей на розетках и их восстановление. Проверка исправности выключателей, розеток. Крепление выключателей и розеток.

2.1.4. Светильники с лампами накаливания и люминесцентными лампами

Замена ламп, стартеров. Проверка целостности изоляции, плотности присоединения контактов проводов, наличия и правильности заземления светильников. Снятие плафонов, рассеивателей для очистки от пыли. Установка очищенных плафонов, рассеивателей.

2.1.5. Внутренние силовые и осветительные сети

Проверка прочности крепления мест механической защиты, распределительных пунктов, защиты проводок в местах входа и выхода в трубы, состояния и крепления конструкций, по которым проложен кабель и провода, состояние паяк и плотности соединений. Осмотр мест прохода сетей через стены и перекрытия, изоляции электросетей. Восстановление нарушенной маркировки, надписей и предупредительных плакатов. Устранение провеса сетей, мест с поврежденной изоляцией. Контроль за

отсутствием перегревов и соответствием сетей фактическим нагрузкам. Принятие необходимых мер вплоть до немедленного отключения сетей при аварийных ситуациях. Участие в приемке сетей после их монтажа и ремонта.

Разборка светильников для удаления с них пыли и грязи, протирка арматуры; проверка крепления патронов, контактов с заменой неисправных и перезарядка проводов в светильниках; смена рефлекторов и отдельных светильников; проверка наличия занулений и заземлений и исправление обнаруженных дефектов; проверка надежности креплений; замена ЭПРА (дресселей); подключение светильников к электрической сети, проверка их работоспособности. Замена отдельных участков сетей с ветхой или поврежденной изоляцией (до 10м.) участка сети; протирка изоляторов; замена скоб и креплений, подтяжка сетей, упорядочение их раскладки; перепайка наконечников, замена неремонтопригодных выключателей, розеток, разъемов.

2.1.6. Приточно-вытяжная вентиляция

Надзор за температурой подшипников, состоянием смазки, правильно-стью направления вращения колеса вентилятора, отсутствием ненормальных шумов, вибраций и подсосов воздуха.

Отключение вентиляционной системы; исправление вмятин; ремонт наружных соединений; замена непригодных фланцев, прокладок, креплений, болтов; ремонт и замена вентиляционных плафонов, насадок, решеток, сеток, дефлекторов, регулировка их положения, сечений и зазоров; ремонт фиксирующих и регулирующих механизмов; очистка вентиляторов, калориферов; очистка, промывка фильтров, замена фильтрующих материалов (раствор для промывки и фильтра для замены предоставляет заказчик); смазка всех механизмов и осей; восстановление местных повреждений окраски и антикоррозионных покрытий; устранение вибраций и шумов.

2.1.7. Внутренние трубопроводы всех сантехнических систем

Наружный осмотр трубопроводов для выявления не плотностей в трубах, сварных стыков, фланцевых соединениях и состояния теплоизоляции, антикоррозионного покрытия трубопроводов. Своевременно устранять не плотности и течи с применением сварки, подчеканки, установки хомутов. Ставить в известность администрацию УЗ «МОДКБ» о необходимости полной замены трубопроводов, изоляции, антикоррозионного покрытия, капитального ремонта трубопроводов. Своевременно устранять засоры канализационных сетей.

Устранение выявленных дефектов при очередном осмотре оборудования; замена в процессе ликвидации аварии отдельных участков трубопроводов (до 1-го метра); частичная замена фланцев, прокладок; смена сальниковой набивки в арматуре, ремонт теплоизоляции, восстановление антикоррозионного покрытия, испытание на плотность, гидравлические испытания на прочность и окраска.

2.1.8. Трубопроводная арматура, смесители, водоразборные краны, смывные бачки

Осмотры для выявления течей и устранение их. Мелкий ремонт без снятия. Замена отдельных деталей. Подтягивание гаек сальников, уплотнение и смена сальниковой набивки, прокладок. Регулировка подачи и уровня воды в смывных бачках.

2.2. Вентиляторы системы приточно-вытяжной вентиляции

Надзор за температурой подшипников, состоянием смазки, правильностью направления вращения колеса вентилятора, отсутствием ненормальных шумов, вибраций и подсосов воздуха.

Отключение вентиляционной системы; исправление вмятин; ремонт наружных соединений; замена непригодных фланцев, прокладок, креплений, болтов; ремонт и замена вентиляционных плафонов, насадок, решеток, сеток, дефлекторов, регулировка их положения, сечений и зазоров; ремонт фиксирующих и регулирующих механизмов; очистка вентиляторов, калориферов; очистка, промывка фильтров, замена фильтрующих материалов (раствор для промывки и фильтра для замены предоставляет заказчик); смазка всех механизмов и осей; восстановление местных повреждений окраски и антикоррозионных покрытий; устранение вибраций и шумов.

2.3. Тепловые пункты и системы отопления

Ежегодно в летний период производить ремонтно-профилактические работы: ревизию арматуры, ремонтировать теплоизоляцию. После проведения этих работ система опрессовывается и составляется акт сдачи-приемки узла совместно с представителями сетевого района и энергонадзора. Следить за показаниями термометров, манометров и при обнаружении нарушений теплового режима (температуры, давления) ставить в известность администрацию УЗ.

2.4. Теплообменники в системе отопления

Проводить осмотр, промывку, испытания теплообменников, запорно-регулирующей арматуры, приборов КИПиА а также своевременно проводить наладочные работы оборудования ЦТП в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов.

2.5. Радиаторы разных типов

Осмотры радиаторов после заполнения теплоносителем системы отопления на прогрев и течи. Своевременное устранение течи и пуск воздуха из радиаторов. Периодическая проверка крепления радиаторов к строительным конструкциям.

2.6. Стационарные водяные калориферы разных типов, входящие в систему основного теплоснабжения

Наружный осмотр для выявления отсутствия течи в местах соединений, пыли и их устранение. Проверка положения и регулировка обводного клапана.

2.7. Кондиционеры (системы кондиционирования воздуха)

Проводить годовые плановые работы по ТО в объеме требований изготовителя оборудования и эксплуатационно-ремонтной документацией.

Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации оборудования в процессе проведения плановых работ.

Обеспечить работоспособность принятого на техническое обслуживание оборудования, предупреждение сбоев в его работе путем своевременного и качественного выполнения работ по техническому обслуживанию.

Восстанавливать работоспособность оборудования в течение 24 часов с момента получения извещения от Заказчика.

2.8. Сети заземления внутренние

Наружный осмотр сетей заземления и проверка отсутствия обрывов. Проверка плотности болтовых присоединений заземляющих проводников к сети заземления. Восстановление поврежденных заземляющих проводников от сети заземления до контактов подключения заземления оборудования, подлежащего заземлению.

2.9. Внутренняя связь и телевидение

Проверка присоединения проводов и кабелей, надежности крепления, исправности приборов путем осмотра, предохранителей, автоматов, наличие изоляционных втулок для вводных концов, междупазных перегородок, правильности надписей наименования групп, наличия заземления, крепление щита. Зачистка контактов. Очистка от пыли и грязи; проверка состояния и ремонт ошиновки и электропроводки; подтяжка всех креплений и выводов.

2.9.1. Оборудование проводной связи

Периодический контроль технического состояния деталей и конструкций, приборов и узлов оборудования. Чистка и регулировка контактов. Выявление причин неисправности сигнализации во всех комплектах станции. Проверка исправности предохранителей и их замена. Проверка напряжения питания и присоединения к заземляющим контактам.

2.9.2. Оконечные устройства связи, внутренние телефонные аппараты

Осмотр, проверка оборудования. Очистка и смазка трущихся частей механических узлов. Проверка целостности соединительных шнуров, корпусов и их крепления.

2.9.3. Оконечные кабельные устройства: распределительные шкафы, боксы и коробки

Осмотр и очистка от грязи и пыли распределительных шкафов, боксов, коробок и проверка их крепления. Своевременно ставить в известность администрацию по выявленным неисправностям, о необходимости включить эти работы в текущий ремонт.

2.9.4. Кабели и абонентская проводка

Проверка прочности крепления мест механической защиты, мест вводов и прохода проводов и кабелей. Осмотр изоляции кабелей и проводов, состояния паек и разветвительных муфт. Устранение провиса кабеля и проводов, а также мест с поврежденной изоляцией.

3. Письменно извещать «Заказчика» о наступлении сроков проведения капитального ремонта инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР, уличного освещения.

4. Обеспечить сохранность технической документации на инженерные сети и оборудование систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР, уличного освещения, переданных «Заказчиком».

5. Разрабатывать графики планово-предупредительного ремонта оборудования, входящего в состав инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР, уличного освещения.

6. Выдавать техническое заключение о ремонтпригодности оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР, уличного освещения.

7. Принимать работы по ремонту инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР, уличного освещения сторонними организациями.

8. Ставить в известность «Заказчика» о выявленных фактах хищений и умышленной порчи инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР, уличного освещения.

9. Оказывать техническую помощь «Заказчику» в вопросах, касающихся эксплуатации инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР, уличного освещения.
10. Осуществлять работы по подготовке инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР, уличного освещения в весенне-летний и осенне-зимний период.
11. Использованные при техническом обслуживании собственные материалы, «Исполнитель» включает дополнительно в акт приемки-сдачи выполненных работ и составляет акт-наряд с указанием места установки, количества и цены израсходованного материала и подписью ответственного лица «Заказчика», подтверждающий использование материалов.
12. Обеспечить поставку на объект Заказчика материалов, комплектующих, оборудования для выполнения работ по текущему обслуживанию и ремонту инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР, уличного освещения.
13. Производить электрофизические измерения системы электроснабжения (по заявке «Заказчика»).
14. Осуществлять паспортизацию систем приточно-вытяжной вентиляции (по заявке «Заказчика»).
15. Выполнять промывку и очистку систем фекальной канализации в случае необходимости (по заявке «Заказчика»).
16. Ежегодно проводить опрессовку систем теплоснабжения, оборудования с приглашением абонентской службы ГП «Минрайтеплосеть».
17. 1 раз в 4 года проводить гидропневматическую промывку трубопроводов системы отопления корпусов.
18. Допускается кратковременная остановка оборудования и отключение сетей в соответствии с «Межотраслевыми правилами по охране труда при работе в электроустановках», «Правилами технической эксплуатации теплоиспользующих установок и тепловых сетей потребителей» для предотвращения аварийных ситуаций сроком не более 12 часов.

19. При осуществлении демонтажа и ремонта «Исполнитель» передает по акту все материалы для дальнейшего использования или уничтожения.
20. Осуществлять приобретение материалов, необходимых для выполнения технического обслуживания;
21. Выполнять работы по техническому обслуживанию (далее ТО) инженерных сетей зданий и сооружений в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
22. Своевременно предоставлять для сантехнического персонала – справки (обучение по санитарному минимуму);
23. Предоставить заверенные копии бухгалтерских документов за последний месяц для подтверждения наличия производственно-технической базы, оборудования и инструмента для выполнения данных работ;
24. Надлежащим образом исполнять требования инструкции Энергонадзора для оперативного реагирования в аварийных ситуациях;
25. Наличие аварийного запаса материалов не менее 10% годовой потребности);
26. Предоставить штатное расписание (проект) на данный объект для круглосуточного технического обслуживания, которое должно содержать наличие на объекте в рабочие дни ответственных, прошедших аттестацию в Энергонадзоре, за тепловое и электрохозяйство;
27. Иметь в наличии средства и оборудование для очистки, устранения засоров канализационных систем или копии договоров, заключенных со специализированными организациями;
28. Наличие аварийной службы для ликвидации аварийных ситуаций в течение одного часа и выезд аварийной бригады в течение одного часа;
29. Своевременно проводить плановые проверки безопасной эксплуатации электрооборудования, проверки цепи заземления;
30. Надлежащим образом организовать системы управления охраной труда (СУОТ) в соответствии с требованиями СТБ 18001-2009;
31. Своевременно предоставлять информационное письмо с расчетом необходимого количества обслуживающего персонала согласно вышеуказанным обязанностям (дневные, ночные и круглосуточные дежурства с необходимостью замены сотрудников при болезни, учебе и других обстоятельствах);
32. Организовывать работы согласно системе управления качеством, соответствующей международным стандартам ИСО серии 9000 (9001).

Требования к участнику:

1. В соответствии с п. 2,3 ст. 16 Закона "О ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПКАХ ТОВАРОВ (РАБОТ, УСЛУГ)" от 13.07.2012 № 419-З, Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15.06.2019 № 395, предоставить заявления о соответствии требованиям.
2. Копия свидетельства о государственной регистрации.

В соответствии с п. 2,3 ст. 16 Закона "О ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПКАХ ТОВАРОВ (РАБОТ, УСЛУГ)" от 13.07.2012 № 419-З, Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15.06.2019 № 395.

1. заявления об отсутствии задолженности по уплате налогов, сборов (пошлин), пеней на первое число месяца, предшествующего дню подачи предложения;

2. Заявление о том, что участник:

- не включен в список поставщиков (подрядчиков, исполнителей), временно не допускаемых к участию в процедурах государственных закупок;

- не оказывал заказчику (организатору) услуги по организации и проведению процедуры государственной закупки, в том числе консультированию, а также формированию требований к предмету государственной закупки и (или) подготовке заключения по рассмотрению, оценке и сравнению предложений;

- не является заказчиком (организатором) проводимой процедуры государственной закупки;

- не является работником заказчика (или организатора) проводимой процедуры государственной закупки.

- не находится в процессе ликвидации, реорганизации (за исключением потенциального участника, к которому присоединяется другое юридическое лицо), или в стадии прекращения деятельности;

- в отношении его не возбуждено производство по делу об экономической несостоятельности (банкротстве). Данное требование не распространяется на участника, находящегося в процедуре экономической несостоятельности (банкротства), применяемой в целях восстановления платежеспособности (в процедуре санации);

- обладает исключительными правами на результаты интеллектуальной деятельности, если в связи с исполнением договора заказчик приобретает права на такие результаты, за исключением случаев заключения договора на создание объектов интеллектуальной собственности.

- обладает правомочиями на реализацию товаров (выполнение работ, оказание услуг) на территории Республики Беларусь с использованием товарных знаков и знаков обслуживания.

- физическое лицо, в том числе индивидуальный предприниматель, - участник процедуры государственной закупки, лицо, осуществляющее полномочия единоличного исполнительного органа юридического лица - участника процедуры государственной закупки, и лицо, имеющее право давать такому юридическому лицу обязательные для исполнения указания на основании учредительных документов или заключенного договора, не считаются подвергавшимися административному взысканию за административные правонарушения, предусмотренные в частях 7, 8 и 10 статьи 14.4, частях 4 и 5 статьи 14.5 Кодекса Республики Беларусь об административных правонарушениях;

- у участника процедуры государственной закупки-физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя, отсутствует не снятая или не погашенная в установленном порядке судимость за преступления, предусмотренные в статьях 209-212, 216, 235, 243-243-3, 424-426, 429-432 и 455 Уголовного кодекса Республики Беларусь;

- у лица, осуществляющего полномочия единоличного исполнительного органа юридического лица - участника процедуры государственной закупки, и лица, имеющего право давать такому юридическому лицу обязательные для исполнения указания на основании учредительных документов или заключенного договора, отсутствует не снятая или не погашенная в установленном порядке судимость за преступления, предусмотренные в статьях 209-212, 216, 235, 243-243-3, 424-426, 429-432 и 455 Уголовного кодекса Республики Беларусь;

Предоставляемые документы должны быть оформлены в соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь.

Копии документов должны быть заверены уполномоченным лицом в установленном порядке в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

Экономическое обоснование:

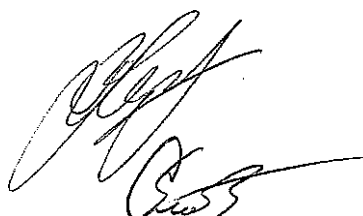
1. Источник финансирования – Минский областной бюджет;
2. Ориентировочная стоимость закупки услуги по техническому обслуживанию инженерных сетей и оборудования систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР, уличного (кроме дизельных электростанций) освещения: 11 380,00 (в том числе расходные материалы 530,00 рублей) .
3. Вид процедуры закупки – из одного источника.

Условия оказания услуг:

1. Расположение участка, выполняющего работы по техническому обслуживанию , на объектах «Заказчика»;
2. Устранение и предотвращение аварийных ситуаций в инженерных сетях и оборудовании систем: электроснабжения, горячего и холодного водоснабжения, фекальной и ливневой канализации, теплоснабжения, приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, пожарного водоснабжения, сетей линейной связи и телевидения, систем регулирования тепла приборов КИПиА, АВР (кроме дизельных электростанций), уличном освещении.
3. Оперативное дежурство осуществляется непосредственно на объектах «Заказчика» по адресу: Минский р-н, а/г Лесной, 40.
4. Техническое обслуживание осуществляется в период времени с 01.03.2024 по 31.07.2024г.

Ведущий инженер

Инженер энергетик



К.В.Малиновский

А.В.Слободанин

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

по техническому обслуживанию УЗ "МОДКБ"

на период с 01.03.2024 по 31.07.2024 г.

Наименование расходного материала	Единица измерения	Кол-во	Цена за единицу, руб. коп.	Стоимость материалов, УЗ МОДКБ	Стоимость материалов, УЗ МОДКБ общежитие
Авт. выкл. ВА47-63 1P 25A 4,5кА х-ка С	Штука	1	3,35	3,35	
Авт. выкл. ВА47-63 1P 25A 4,5кА х-ка С	Штука	2	3,35	6,70	
Арматура А 105.57.14.3 кнопка нижн	Штука	9	13,05	117,45	
Вилка с/з круглая белая 10А 250В	Штука	7	1,51	10,57	
Выключатель С1 10-525	Штука	6	3,39	20,34	
Выключатель С5 10-803	Штука	4	5,25	21,00	
Герметик DoneWell DSK-121 силиконовый санитарный белый, 260 мл	Штука	2	7,17	14,34	
Гибкая подводка для воды Fil-Nox AC SN Mateu в нейлоновой оплетке Г/Г 600	Штука	29	7,13	206,77	
Гибкая подводка для смесителя 2*Grif AC SN Mateu в нейлон.оплетке 600 пара	Пара (2 шт.)	2	12,78	25,56	
Гибкая подводка для смесителя 2*Grif AC SN Mateu в нейлон.оплетке 600 пара	Пара (2 шт.)	6	12,78	76,68	
Головка вентильная ГВ-15 без упаковки	Штука	15	5,68	85,20	
Дюбель распорный 6х40мм четырехсегментный 100 шт	Упаковка	1	3,95	3,95	
Дюбель-гвоздь потай 6х40 мм п/п (пакет/20шт)	Упаковка	2	1,84	3,68	
Заглушка кан. ПП 50	Штука	6	0,34	2,04	
Излив F30F	Штука	1	17,13	17,13	
Изолента ПВХ 0,13*15мм синяя 20м	Штука	16	1,36	21,76	
Кабель АВВГ-П 3х2,5-0,66	метр	50	0,66	33,00	25
Кабель-канал ПВХ 16*16 (84 м)	метр	2	0,80	1,60	
Кабель-канал ПВХ 16*16 (84 м)	метр	6	0,80	4,80	
Кисть плоская 38 мм	Штука	1	1,20	1,20	
Кисть плоская ВОЛАТ 50мм	Штука	1	1,54	1,54	

Кисть плоская СТАНДАРТ натур. ворс 2,5/63мм	Штука	1	1,57	1,57	
Колено ПП 20/90	Штука	2	0,29	0,58	
Колено ПП 20/90	Штука	2	0,30	0,60	
Колено ПП 25/90	Штука	2	0,47	0,94	
Контактор КМН11260 12А в оболочке Ue=220В/АС3 IP54 TDM	Штука	1	69,59	69,59	
Контактор КМН11260 12А в оболочке Ue=380В/АС3 IP54 TDM	Штука	1	67,81	67,81	
Контргайка чугун Ду 20 Fittex	Штука	10	0,40	4,00	
Коробка монтажная КМ-209	Штука	2	2,78	5,56	
Коробка монтажная КМ-209	Штука	2	2,78	5,56	
Кран шаровой ВР/НР 1/2" (ручка бабочка)	Штука	2	19,68	39,36	
Кран шаровой латунь 11Б27фт1М ВР/ВР бабочка Ду15 Ру40 полнопрох. 1/2 (96/24) VALFEX	Штука	1	6,03	6,03	
Кран шаровой латунь 11Б27фт1М ВР/ВР бабочка Ду15 Ру40 полнопрох. 1/2 (96/24) VALFEX	Штука	3	6,03	18,09	
Кран шаровой латунь 11Б27фт1М ВР/ВР рычаг Ду25 Ру40 полнопрох. 1 (40/10) VALFEX	Штука	4	18,05	72,20	
Кран шаровой латунь 11Б27фт1М ВР/ВР рычаг Ду25 Ру40 полнопрох. 1 (40/10) VALFEX	Штука	1	18,05	18,05	
Кран шаровой латунь 11Б27фт1М ВР/ВР рычаг Ду32 Ру40 полнопрох. 1 1/4 (26/4) VALFEX	Штука	1	31,81	31,81	
Кран шаровой латунь 11Б27фт1М ВР/ВР рычаг Ду32 Ру40 полнопрох. 1 1/4 (26/4) VALFEX	Штука	1	31,81	31,81	
Кран шаровой латунь 11Б27фт1М ВР/НР бабочка Ду15 Ру40 полнопрох. 1/2 (96/24) VALFEX	Штука	8	7,12	56,96	
Кран шаровой латунь 11Б27фт1М ВР/НР бабочка Ду15 Ру40 полнопрох. 1/2 (96/24) VALFEX	Штука	1	7,30	7,30	
Кран шаровый 1/2 вн.-вн. ручка PN1.6МПа 11Б27п5	Штука	1	12,06	12,06	
Кран-букса 1/2 керам. с мет. маховиком	Штука	10	11,80	118,00	
Крепление (опора) ПП 20	Штука	6	0,22	1,32	

Крепление для умывальника Набор (Псков)	Штука	8	2,48	19,84	
Крепление для унитаза к полу D6x80 KPM 100 (27) компл.шестигран.	Штука	2	0,78	1,56	
Крепление для унитаза к полу D6x80 KPM 100 (27) компл.шестигран.	Штука	2	0,78	1,56	
Крепление для унитаза к полу D6x80 KPM 100 (27) компл.шестигран.	Штука	4	0,78	3,12	
Крепление для унитаза к полу D6x80 KPM 100 (27) компл.шестигран.	Штука	2	0,78	1,56	
Крепление для унитаза КТ-80 белые Набор (Псков)	Штука	2	1,13	2,26	
Крепление для унитаза КТ-80 белые Набор (Псков)	Штука	1	1,13	1,13	
Крепление для унитаза КТ-80 белые Набор (Псков)	Штука	5	1,13	5,65	
Круг Луга отрезной 41 125 1,2 22.23 WA 54 S BF 80 нерж.	Штука	6	1,06	6,36	
Круг Луга отрезной 41 125 1,2 22.23 WA 54 S BF 80 нерж.	Штука	5	1,06	5,30	
Крышка ЮЛИГ.735212.206	Штука	1	0,59	0,59	
Крышка ЮЛИГ.735212.206	Штука	3	0,59	1,77	
Крышка ЮЛИГ.735212.280-40	Штука	1	1,41	1,41	
Крышка ЮЛИГ.735212.280-40	Штука	2	1,41	2,82	
Крышка ЮЛИГ.735212.280-40	Штука	3	1,41	4,23	
Лампа FL-T8 18W/765 25X1	Штука	8	1,49	11,92	
Лампа FL-T8 18W/765 25X1	Штука	40	1,49	59,60	15
Лампа FL-T8 18W/765 25X1	Штука	14	1,49	20,86	
Лампа FL-T8 18W/765 25X1	Штука	3	1,53	4,59	
Лампа люминисц. КЛЛ PS 11Вт 4000К 2G7	Штука	5	6,64	33,20	
Лампа люминисц. компакт. 94 073 NCL-PS-11-840-G23	Штука	83	10,49	870,67	
Лампа люминисцентная промышленная T8 36Вт 6500K G13	Штука	332	2,37	786,84	
Лампа накаливания Б 60Вт E27 230В	Штука	164	0,66	108,24	60
Лампа светодиодная LED-JCDR-VC 8Вт 230В GU5.3 6500K 720Лм	Штука	4	1,97	7,88	
Лампа светодиодная LED-JCDR-VC 8Вт 230В GU5.3 6500K 720Лм	Штука	6	1,97	11,82	

Лампа светодиодная LED-A60-VC 10 Вт грушевидная 230В E27 6500K 950лм	Штука	92	2,24	206,08	125
Лампа светодиодная LED-A60-VC 12 Вт грушевидная 6500K холод. бел. E27 1140лм 230В	Штука	10	2,11	21,10	
Лампа светодиодная LED-СВЕЧА-VC 8 Вт свеча 230В E14 6500K 760лм	Штука	4	1,92	7,68	
Лампа светодиодная LED-ШАР-VC 11Вт шар 6500K холод. бел. E27 1050Лм 230В	Штука	48	1,97	94,56	
Лампа светодиодная высокоомощная LED-HP-PRO 40Вт цилиндр 6500K холод. бел. E27 3800лм 230В с адаптером	Штука	6	9,13	54,78	
Лампа светодиодная промышленная T8 18W 6500K G13 1200мм	Штука	36	3,74	134,64	
Лампа светодиодная промышленного назначения T8 10W 6500K	Штука	50	3,25	162,50	
Лампа светодиодная промышленного назначения T8 18W 6500K	Штука	16	4,03	64,48	
Лампа светодиодная промышленного назначения T8 18W 6500K	Штука	16	4,03	64,48	
Лейка хром F04	Штука	32	6,84	218,88	
Лен сантехнический Unigram пакет 100гр коса	Штука	3	5,45	16,35	
Лен сантехнический Unigram пакет 100гр коса	Штука	1	5,45	5,45	
Лен сантехнический Unigram пакет 500гр коса	Штука	1	27,50	27,50	
Лента бордюрная 38мм 3,35м SOUDAL Partner	Штука	3	13,84	41,52	
Лента тпл 48мм х 50м армированная (36 шт)	Штука	2	8,39	16,78	
Лента тпл 48мм х 50м армированная (36 шт)	Штука	1	8,40	8,40	
Манжета 73 х 50 (10/60)	Штука	5	0,98	4,90	
Манжета перех. Дн 50*40 1-0002 Симтек	Штука	3	0,60	1,80	
Манжета перех. Дн 50*40 1-0002 Симтек	Штука	1	0,60	0,60	
Манжета перех. чугун/пластик Дн 123*110 резина 1- 0016 Симтек	Штука	2	2,21	4,42	
Манжета перех. чугун/пластик Дн 123*110 резина 1- 0016 Симтек	Штука	6	2,21	13,26	
Масло моторное 15W40 минеральное ГАЗПРОМНЕФТЬ Standart 1 л	Штука	2	8,50	17,00	

Мастика кров. и гидроиз. битумно-резин. ведро 10 кг	Штука	1	41,26	41,26	
Муфта PP-R переходная под ключ сер HP 40x1 1/4 (25/5) VALFEX	Штука	1	14,74	14,74	
Муфта PP-R переходная сер Дн 40x25 вн/нр (250/50) VALFEX	Штука	1	0,41	0,41	
Муфта PP-R переходная сер HP Дн 20*1/2 (150/30) VALFEX	Штука	2	1,55	3,10	
Муфта PP-R сер Дн 25 (300/75) VALFEX	Штука	2	0,17	0,34	
Муфта нар.медн.спл. ПП 20-1/2	Штука	6	3,43	20,58	
Муфта переходная ПП 25-20	Штука	2	0,34	0,68	
Муфта ПП 20	Штука	6	0,26	1,56	
Муфта ПП HTU 110 подвижная без упора	Штука	2	2,17	4,34	
Муфта ПП HTU 110 подвижная без упора	Штука	1	2,17	2,17	
Муфта чугун Ду 20 3/4 BP Fittex	Штука	2	0,76	1,52	
Муфта чугун Ду 20 3/4 BP Fittex	Штука	4	0,76	3,04	
Муфта чугун Ду 20 3/4 BP Fittex	Штука	5	0,76	3,80	
Муфта чугун Ду 20 3/4 BP Fittex	Штука	1	0,75	0,75	
Ниппель двойной ДУ-15	Штука	2	2,23	4,46	
Ниппель переходной Ду-20/15	Штука	2	2,89	5,78	
Отвод 110*45 с кольцом	Штука	2	1,98	3,96	
Отвод 110*45 с кольцом	Штука	1	1,98	1,98	
Отвод 50x45 вн.кан.	Штука	2	0,65	1,30	
Отвод 50x45 вн.кан.	Штука	1	0,65	0,65	
Панель светодиодная 36Вт 6500К 595*595*19 Призма	Штука	30	19,62	588,60	
Паста уплотнительная универсальная сантехпаста 250 гр	Штука	1	16,00	16,00	
Патрон керамический E27 (контакты медь)	Штука	30	0,62	18,60	
Пенофол 2000 Тип С, толщ. 8, шир.1200, дл.15	квадратный мет	34	8,52	289,68	
Полотно ножовочное по металлу 300мм	Штука	6	0,71	4,26	
Пробка радиат. левая 15	Штука	1	1,20	1,20	
Пробка радиат. левая 20 (7307191000)	Штука	2	1,38	2,76	
Провод ПВС 3*1,5 Б	метр	20	1,85	37,00	
Провод ТРП 2x0,4	метр	3	0,22	0,66	

Провод ТРП 2х0,4	метр	4	0,22	0,88	
Провод ТРП 2х0,4 Роз.	метр	3	0,22	0,66	
Прокладка резиновая 64х30х2	Штука	6	2,46	14,76	
Разъем РШ-ВШ 32А 250В 2Р+РЕ ОУ белый	Штука	1	8,53	8,53	
Разъем РШ-ВШ 32А 250В 2Р+РЕ ОУ белый	Штука	1	8,53	8,53	
Растворитель уайт-спирит 0,5 л	Штука	1	5,17	5,17	
Розетка РС16-300	Штука	28	2,30	64,40	
Розетка телефонная 2х6Р-4С	Штука	2	1,80	3,60	
Розетка телефонная 2х6Р-4С	Штука	2	1,80	3,60	
Розетка телефонная 2х6Р-4С	Штука	1	1,80	1,80	
Светильник под Led лампы Т8 TS 1X1200мм/Lighting product under the Led lamp T8 TS 1X1200mm IP65	Штука	7	16,57	115,99	
Светильник светодиодный GCF-14BT-IP65-R-6-B	Штука	2	8,47	16,94	
Светильник светодиодный герметичный СПП 1065- КРУГ 10Вт 6500К 900Лм IP65 140мм IN HOME	Штука	8	6,05	48,40	
Светильник светодиодный универсальный UDP- T66-36w-IP40-6500K-PR	Штука	10	20,10	201,00	
Светильник СПО 3017 (с решеткой) под лампы LED T8/G13 1х60 Народный	Штука	5	14,34	71,70	
Светильник ультратонкий встраиваемый светодиодный "Даунлайт" CBO (хром) 6 Вт 4000К	Штука	10	16,37	163,70	
Сгоны сталь черн. ДУ-20 90 АС	Штука	12	0,83	9,96	
Сиденье СУ 80.07.80	Штука	11	14,12	155,32	
Силикон универсальный Profil белый 270 мл	Штука	1	9,22	9,22	
Силикон универсальный Profil белый 270 мл	Штука	1	9,22	9,22	
Сифон "Универсал" для душ.поддона с нерж.чашкой и гофр.трубой l=800мм (40/50)	Штука	6	9,20	55,20	
Сифон "Элит" с нерж.чаш. д70 мм и гофротрубой 800 мм (1 1/2 40/50)	Штука	2	10,34	20,68	
Сифон "Элит" с нерж.чаш. д70 мм и гофротрубой 800 мм (1 1/2 40/50)	Штука	4	10,34	41,36	
Сифон для умывальника 1 1/4х40 с мет.реш. с г.т. 40х40/50	Штука	2	8,04	16,08	

Смазка сантехническая Gerb Ostendorf Kunststoffe 150 г	Штука	0,35	5,28	1,85	
Смеситель для ванны с изог.носом F2102-B	Штука	3	98,23	294,69	
Смеситель для ванны с изог.носом F2102-B	Штука	1	101,35	101,35	
Смеситель для кухни настен. ф.35 F4614-B	Штука	2	67,04	134,08	
Смеситель для кухни однорук. ЦС-СМ 27/1ш M40	Штука	5	42,19	210,95	
Смеситель для кухни с гайкой F4529-2	Штука	14	52,74	738,36	250
Смеситель для кухни с гайкой дв.м. F4008-2	Штука	2	41,47	82,94	
Смеситель для кухни средний ф.35 F4514-B	Штука	1	47,95	47,95	
Смеситель для кухни средний ф.35 F4514-B	Штука	1	47,95	47,95	
Смеситель для умывальника ф40 F1002-B	Штука	4	54,89	219,56	
Смеситель нерж. для кухни ф.35 F41899	Штука	2	91,75	183,50	
Смесь смазочно-очистительная WD-40 200 мл	Штука	1	20,76	20,76	
Соединение прямое 20 (американка)	Штука	12	8,40	100,80	
Стальной радиатор ЛК 22-506	Штука	1	125,66	125,66	
Стальной радиатор ЛК 22-510	Штука	1	191,00	191,00	
Стартер S10 4-80Вт 220-240В алюм. контакты	Штука	104	0,28	29,12	
Тройник ПП 110/110/45 (с кольцом)	Штука	1	3,79	3,79	
Тройник ПП 110/110/45 (с кольцом)	Штука	1	3,79	3,79	
Тройник ПП 110/110/45 (с кольцом)	Штука	1	3,79	3,79	
Тройник ПП 110/110/90 (с кольцом)	Штука	2	3,28	6,56	
Тройник ПП 110/110/90 (с кольцом)	Штука	2	3,28	6,56	
Тройник ПП 20	Штука	2	0,51	1,02	
Тройник ПП 20	Штука	1	0,51	0,51	
Тройник ПП 50/50/90 (с кольцом)	Штука	1	0,99	0,99	
Тройник ред. ПП 25-20-25	Штука	1	0,79	0,79	
Тройник ред. ПП 25-20-25	Штука	1	0,79	0,79	
Труба BASE 50x1,8x1000 (10) VALFEX	Штука	2	2,69	5,38	
Труба BASE 50x1,8x1500 (10) VALFEX	Штука	1	5,21	5,21	
Труба BASE 50x1,8x1500 (10) VALFEX	Штука	1	5,21	5,21	
Труба BASE 50x1,8x500 (80) VALFEX	Штука	1	2,17	2,17	
Труба OPTIMA 110x2,2x1000 (10)	Штука	1	6,30	6,30	

Труба арм.стекловолокном SDR 7,4 PN20 сер ф20х2,8мм(140)	метр	4	1,36	5,44	
Труба водопроводная ПП 20*2,8 со стекловолокном (2 м.п.)	Штука	0,04	4,72	0,19	
Труба водопроводная ПП 25*3,5 со стекловолокном (2 м.п.)	Штука	2	6,36	12,72	
Труба кан 110х2,2х1000 ПП с кольцом	Штука	1	6,91	6,91	
Труба кан 110х2,2х1000 ПП с кольцом	Штука	1	6,91	6,91	
Труба канал. 50х1,8х1000 ПП НТЕМ	Штука	5	2,86	14,30	
Удлинитель гибкий для унитаза 110 мм 375х40х50	Штука	5	9,73	48,65	
Удлинитель гибкий для унитаза 250-500 мм в термоусадочной пленке	Штука	1	6,72	6,72	
Удлинитель гибкий для унитаза 250-500 мм в термоусадочной пленке	Штука	1	6,72	6,72	
Унитаз-компакт Элисса к/вып ниж/подвод 1 режим в/к	Штука	1	186,82	186,82	
Фитинг разборный внутренний медн. сплав ПП 20-1/2	Штука	4	5,40	21,60	
Фитинг разборный наружный медн. сплав ПП 20-3/4	Штука	4	5,98	23,92	
Хомут 25-3/4 для крепления метал. труб с гайкой	Штука	2	2,32	4,64	
Хомут 25-3/4 для крепления метал. труб с гайкой	Штука	2	2,32	4,64	
Хомут ремонтный ХР-1 80-90*200mm	Штука	2	212,80	425,60	
Хомут ремонтный ХР-1 80-90*200mm	Штука	1	212,80	212,80	
Хомут ремонтный ХР-1 85-95*300mm	Штука	3	354,05	1062,15	
Хомут ремонтный оцинкованный "краб" 2-1/2 Ду65 Дн74-82 шир. 70	Штука	1	20,10	20,10	
Хомут сант Mayer 108-116 мм (4) гайка М10 со шпилькой 10х100 и дюбелем для труб 140400100	Штука	14	1,93	27,02	
Хомут сант Mayer 108-116 мм (4) гайка М10 со шпилькой 10х100 и дюбелем для труб 140400100	Штука	1	1,93	1,93	
Хомут сант Mayer 108-116 мм (4) гайка М10 со шпилькой 10х100 и дюбелем для труб 140400100	Штука	2	1,93	3,86	

Хомут сант Mayer 48-52 мм (1 1/2) гайка М8 со шпилькой 8x80 и дюбелем для труб 14011218	Штука	1	1,02	1,02	
Шланг д/душа 150 имп/имп металл F45	Штука	20	8,15	163,00	
Шланг рус/имп F49	Штука	6	16,14	96,84	55
Шуруп универсальный 4.0x40 мм желтый цинк (50 шт в зип-локе)	Упаковка	1	3,59	3,59	
Электронный пускорегулирующий аппарат 4x18 ESC-FLT8-4-18	Штука	25	16,38	409,50	
Эмаль алкидная Эмалька ПФ-115 желтый 0,9 л	Штука	1	10,30	10,30	
Эмаль алкидная Эмалька ПФ-115 зеленый 0,9 л	Штука	1	8,75	8,75	
Эмаль алкидная Эмалька ПФ-115 красный 0,9 л	Штука	2	10,30	20,60	
Эмаль алкидная Эмалька ПФ-115 черный 0,9 л	Штука	1	8,08	8,08	
ЭПРА LL-EB-T8-1X36W	Штука	2	9,22	20,26	
ЭПРА LL-EB-T8-1X36W	Штука	1	9,36	9,36	
ИТОГО	х	х	х	11970,00	530,00