



Акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической
и тепловой энергии на атомных станциях»


(АО «Концерн Росэнергоатом»)

Филиал АО «Концерн Росэнергоатом»
«Дирекция строящейся Балтийской атомной станции»

(Балтийская АЭС)

УТВЕРЖДАЮ

Директор



С.А. Сухов

« 19 » сентября 2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ОКАЗАНИЕ УСЛУГ

Предмет закупки
оказание услуг по проведению оперативного обслуживания, технического
обслуживания и ремонта электротехнического оборудования,
тепломеханического оборудования, оборудования АСУ ТП и инженерных сетей,
размещённых на объектах строительной площадки Балтийской АЭС

ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ УСЛУГ на основе справочника ОКПД,
для закупки, которых применяется настоящее типовое техническое задание

Код	Вид услуги
33.14.1	Услуги по ремонту и техническому обслуживанию электрического оборудования.
33.14.11	Услуги по ремонту и техническому обслуживанию электродвигателей, генераторов, трансформаторов и распределительной и регулирующей аппаратуры для электричества.
37.00.11.150	Услуги по техническому обслуживанию и очистке систем водоотведения и дренажных труб, включая арматуру систем водоотведения.



СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГ

Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг.

Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг.

Подраздел 2.3 Объем оказываемых услуг либо доля оказываемых услуг в общем объеме закупки.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

Подраздел 3.1 Общие требования.

Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг.

Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам оказываемых услуг.

Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности.

Подраздел 3.5 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результата оказанных услуг.

Подраздел 3.6 Требования по обучению персонала заказчика.

Подраздел 3.7 Требования к составу технического предложения участника

Подраздел 3.8 Специальные требования.

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг.

Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг.

Подраздел 4.3 Требования по передаче заказчику технических и иных документов (оформление результатов оказанных услуг).

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА.

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ.

РАЗДЕЛ 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ.



РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

1.1 Оказание услуг по проведению оперативного обслуживания, технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования, тепломеханического оборудования, оборудования АСУ ТП и инженерных сетей, размещённых на объектах строительной площадки Балтийской АЭС (далее – Услуги).

1.2. Термины и определения:

1.2.1. **Текущий ремонт** - это ремонт, выполняемый для обеспечения или восстановления работоспособности оборудования и состоящий в замене или восстановлении отдельных узлов и деталей оборудования.

1.2.2. **Техническое обслуживание (ТО)** - комплекс операций или операция по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании.

1.2.3. **Оперативное обслуживание (ОО)** - комплекс работ по ведению требуемого режима работы оборудования; производству переключений, осмотров оборудования; подготовке к производству ремонта (подготовке рабочего места, допуску); техническому обслуживанию оборудования, предусмотренному должностными и производственными инструкциями оперативного персонала.

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГИ

Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг

2.1.1. Проведение оперативного обслуживания, технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования, тепломеханического оборудования, оборудования АСУ ТП, очистных сооружений хозяйственно-бытовых и промливневых сточных вод, инженерных сетей, размещённых на объектах строительной площадки Балтийской АЭС, устранение выявленных дефектов, отказов и нарушений в работе.

2.1.2. Эксплуатация временных очистных сооружений промливневых стоков и временных очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод.

2.1.3. В состав оказываемых услуг по проведению оперативного обслуживания, технического обслуживания и ремонта, электротехнического оборудования, тепломеханического оборудования, оборудования АСУ ТП, очистных сооружений хозяйственно-бытовых и промливневых сточных вод,



инженерных сетей, размещённых на объектах строительной площадки Балтийской АЭС, также входят следующие работы:

1. Организация разработки и ведения необходимой документации по вопросам организации эксплуатации электротехнического оборудования и тепломеханического оборудования.

2. Организация проведения обучения, инструктажей, проверки знаний и допуска к самостоятельной работе электротехнического персонала и персонала, осуществляющего осмотр, эксплуатацию и ремонт технологического оборудования.

3. Организация безопасного проведения всех видов работ на электротехническом оборудовании и тепломеханическом оборудовании, в том числе с участием командированного персонала.

4. Обеспечение своевременного и качественного выполнения технического обслуживания, планово-предупредительных ремонтов и профилактических испытаний электротехнического оборудования и тепломеханического оборудования.

5. Организация проведения расчетов потребности в электрической энергии и осуществление контроля, за ее расходом.

6. Контроль наличия, своевременность проверок и испытаний средств защиты в электроустановках, средств пожаротушения и инструмента.

7. Обеспечение установленного порядка допуска в эксплуатацию электроустановок.

8. Организация оперативного и технического обслуживания оборудования, систем, очистных сооружений хозяйственно-бытовых и промливневых сточных вод, инженерных сетей и ликвидации аварийных ситуаций.

9. Обеспечение проверки соответствия схем электроснабжения фактическим эксплуатационным с отметкой на них о проверке; пересмотр инструкций и схем в соответствии со сроками, предусмотренными ПТЭ.

10. Контроль правильности допуска персонала строительно-монтажных и специализированных организаций к работам в действующих электроустановках и в охранной зоне линий электропередач.

11. Организация ведения требуемого режима работы электротехнического оборудования и тепломеханического оборудования.

12. Обеспечение экономичности работы электрооборудования и рационального использования энергоресурсов при соблюдении режимов потребления.



13. Нанесение (восстановление) диспетчерских (оперативных) наименований и других надписей на оборудовании и системах, обновление знаков безопасности.

14. Обеспечение электроустановок однолинейными схемами электрических соединений для всех напряжений при нормальных режимах работы оборудования, утверждаемые 1 раз в 2 года ответственным за электрохозяйство.

15. Обеспечение насосных станций и тепловых узлов однолинейными схемами.

16. Отсоединение и присоединение кабеля, проводов от электродвигателей и отдельных электроприемников технологического оборудования зданий и сооружений.

17. Ремонт автоматических выключателей, магнитных пускателей, рубильников, переключателей, устройств защитного отключения (далее - УЗО), контакторов, пусковых кнопок, другой аналогичной пусковой и коммутационной аппаратуры при установке ее как в щитах и сборках, так и вне щитов и сборок.

18. Замена предохранителей, ремонт розеточной сети, осветительной электропроводки и арматуры, замена ламп и чистка светильников.

19. Измерения, проводимые с использованием мегаомметра, электроизмерительных клещей и других средств измерений.

20. Обеспечение и контроль температурного режима в зданиях и помещениях.

21. Обеспечение готовности зданий, оборудования и технологических систем к работе в осенне-зимний период.

Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг

Место оказания Услуг: территория строительной площадки Балтийской АЭС, расположенной в восточной части Калининградской области по адресу: Калининградская область, Неманский район, п. Маломожайское, ул. Центральная, дом № 1а: площадка строительства Балтийской АЭС. Занимаемая площадь: 183,6 га, из которых: 93,5 га - строительная база; 90,1 га. промышленная зона. Подъездные пути к строительной площадке оборудованы в виде ответвления от автомобильных дорог: автодорога № 1 «Неман-Маломожайское» и автодорога № 2 «Жилино-Лунино-Весново», линейные объекты.

Срок оказания Услуг: январь – декабрь 2020 года.

Услуги включают в себя:



- проведение оперативного обслуживания, технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования, тепломеханического оборудования, оборудования АСУ ТП, очистных сооружений хозяйственно-бытовых и промливневых сточных вод, инженерных сетей, размещённых на объектах строительной площадки Балтийской АЭС в соответствии с перечнем Приложения № 1;

- эксплуатация временных очистных сооружений промливневых стоков и временных очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод с учетом программы проведения измерения качества сточных вод, ведения регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохраной зоной.

Подраздел 2.3 Объем оказываемых услуг либо доля оказываемых услуг в общем объеме закупки

Услуги должны быть выполнены в объеме, указанном в перечне услуг по проведению оперативного обслуживания, технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования, тепломеханического оборудования, оборудования АСУ ТП, очистных сооружений хозяйственно-бытовых и промливневых сточных вод, инженерных сетей, размещённых на объектах строительной площадки Балтийской АЭС (Приложение № 1).

Объем оказываемых услуг может быть изменен по поручениям Заказчика, согласованным с Исполнителем. В случае превышения расходов на расходные материалы, комплектующие, химические реактивы и реагенты, запасные части для оборудования и систем сверх лимита затрат для выполнения работ не предусмотренных настоящим ТЗ, Заказчик принимает отдельное решение по финансированию указанных затрат.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

Подраздел 3.1 Общие требования

3.1.1. Качество оказываемых Услуг должно соответствовать требованиям действующих нормативно-технических документов обеспечивающее исправное и работоспособное состояние, отсутствие отказов и нарушений в работе оборудования и инженерных сетей.

3.1.2. Исполнитель выполняет диагностику и полное техническое обслуживание инженерных систем, согласно технической документации действующих норм и правил РФ.

3.1.3. Исполнитель осуществляет аварийно-восстановительные работы.

3.1.4. Исполнитель осуществляет организацию бесперебойной работы инженерных сетей, указанных в Приложениях № 1 и № 2.



3.1.5. Ведение всей необходимой технической и эксплуатационной документации по всем обслуживаемым системам объекта согласно правилам, нормам, СНиП.

3.1.6. Исполнитель оказывает Услуги собственными силами. Затраты на расходные материалы, комплектующие, химические реактивы и реагенты, запасные части для оборудования и систем несёт исполнитель работ в рамках заключённого договора.

3.1.7. Исполнитель осуществляет доставку персонала, механизмов собственными силами и за счет своих средств.

3.1.8. Выполнение мероприятий по соблюдению требований законодательства в области обращения с отходами, образующимися в результате деятельности Исполнителя на площадке строительства Балтийской АЭС (планирование, заключение и сопровождение договоров со специализированными организациями на транспортирование, размещение, утилизацию отходов, в том числе на ртутьсодержащие отходы и отходы от автотранспорта). Все отходы производства и потребления, образующиеся в процессе оказания услуг, являются собственностью Исполнителя.

3.1.9 Исполнитель несёт ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ за несоблюдение требований Федеральных законов от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей природной среды», от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»; СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления», Постановление Правительства РФ от 03.09.2010 N 681 и других законодательных актов и нормативных документов действующих в области охраны окружающей среды при оказании Услуг.

Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг

3.2.1. Услуги должны оказываться квалифицированным и аттестованным персоналом:

- административно-техническим – не менее 1 человека;
- оперативным, имеющего допуск на обслуживание электроустановок до и выше 1000В – не менее 8 человек;
- ремонтным – не менее 2 человек.

Персонал должен иметь опыт оперативного обслуживания, технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования объектов энергетики классов напряжения 15/0,4 кВ.

Персонал должен быть обеспечен необходимыми средствами индивидуальной защиты и укомплектован электрозащитными средствами в соответствии с «СО 153-34.03.603-2003 Инструкцией по применению и



соответствии с СО 153-34.03.603-2003 «Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках» за средства Исполнителя.

3.2.2 Услуги должны быть оказаны с соблюдением требований действующей у Исполнителя системы управления охраной труда (СУОТ).

3.2.3. Исполнитель должен обеспечить возможность привлечения электролаборатории зарегистрированной в федеральном органе исполнительной власти, осуществляющем федеральный государственный энергетический надзор.

3.2.2 Перечень документов, требованиям которых должны соответствовать оказываемые Услуги:

- Федеральный закон № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»;
- Правила противопожарного режима в Российской Федерации;
- Федеральный закон № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- правила охраны труда при работе на высоте;
- правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования;
- правила по охране труда при эксплуатации энергоустановок;
- правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями;
- правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации;
- правила технической эксплуатации электроустановок потребителей;
- СО 153-34.20.120-2003 «Правила устройства электроустановок» (шестое и седьмое издание);
- СО 153-34.03.603-2003 «Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках»;
- СТО 59012820.29.020.005-2011 «Правила переключений в электроустановках» (в редакции изменения, введенного в действие приказом ОАО «СО ЕЭС» от 29.07.2014 № 201);
- СО 153-34.20.505-2003 «Инструкция по переключениям в электроустановках»;
- РД 34.45-51.300-97 «Объем и нормы испытаний электрооборудования».

Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам оказываемых услуг

Гарантийный срок оказанных Услуг устанавливается 12 календарных месяцев с даты подписания Акта сдачи - приемки оказанных услуг/выполненных работ.

Гарантийный срок продлевается на период устранения дефектов. Устранение дефектов осуществляется Исполнителем за свой счёт, если эти дефекты не являются следствием некачественной эксплуатации объекта.

Начало оказания Услуг: 01.01.2020. Окончание оказания Услуг: 31.12.2020.



Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности

Любая информация о финансовой, хозяйственной или иной деятельности одной из Сторон, ставшая известной Исполнителю прямо или косвенно относящейся к деятельности Заказчика является конфиденциальной и не подлежит разглашению или передаче третьим лицам.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» для оформления пропускных документов Исполнитель предоставляет Заказчику необходимые сведения в отношении работников, привлекаемых к оказанию Услуг.

Подраздел 3.5 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результата оказанных услуг

Исполнитель на месте оказания Услуг обязан соблюдать правила охраны труда и пожарной безопасности, требования пропускного и внутри объектового режимов.

Персонал Исполнителя должен быть обеспечен необходимыми средствами индивидуальной защиты за счет средств Исполнителя.

Используемые при оказании Услуг механизмы и материалы должны отвечать требованиям безопасности жизни и здоровья, требованиям сертификации, безопасности (санитарным нормам и правилам, государственным стандартам, и т. п.), требованиям лицензирования, если такие требования предъявляются действующим законодательством Российской Федерации.

Подраздел 3.6 Требования по обучению персонала заказчика

Не требуются.

Подраздел 3.7 Требования к составу технического предложения участника

Не предъявляются.

Подраздел 3.8 Специальные требования

Наличие свидетельства СРО на право выполнения соответствующих видов работ (п. 2 ст. 52, п.1 ст. 48.1 Градостроительный кодекс РФ, №190-ФЗ).

Наличие соответствующих разрешительных документов (лицензий) на выполнение работ и оказания услуг в области использования атомной энергии (ст. 26 Федерального закона от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»).

Учитывая режимный характер объекта Заказчика, работники Исполнителя должны иметь документы на право выполнения работ в строгом соответствии с действующим миграционным законодательством Российской Федерации.

До начала выполнения работ Подрядчик обязан представить Заказчику для оформления пропусков список лиц, которые будут задействованы на объекте (копия паспорта РФ с регистрацией каждого работника).

Работы оказываются лицами – гражданами Российской Федерации, имеющими квалификацию, достаточную для выполнения условий договора.

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг

Оказанные Услуги должны соответствовать требованиям действующих нормативно-технических документов обеспечить исправное и работоспособное состояние, отсутствие отказов и нарушений в работе оборудования и инженерных сетей.

Услуги по оперативному обслуживанию оказаны, обеспечена надежная и экономичная работа оборудования, очистных сооружений хозяйственно-бытовых и промливневых сточных вод, инженерных сетей.

Услуги по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, очистных сооружений хозяйственно-бытовых и промливневых сточных вод, инженерных сетей оказаны, обеспечено исправное, работоспособное состояние всех систем и отсутствие отказов и нарушений в их работе.

Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг

Оказанные Услуги, выполненные в полном объеме и в соответствии с требованиями ТЗ, Заказчик принимает ежемесячно по акту сдачи-приемки оказанных Услуг (форма акта согласовывается с Заказчиком), подписанному Сторонами. По факту оказанных Услуг, Исполнитель передает Заказчику оформленные в соответствии с законодательством Российской Федерации оригиналы следующих документов:

- акт сдачи-приемки оказанных Услуг;
- счет-фактуру;
- счет.

Оплата оказанных Услуг производится Заказчиком по факту их оказания в течение 30 (тридцати) календарных дней с даты подписания акта сдачи-приемки оказанных услуг и предоставления документов на оплату.

Подраздел 4.3 Требования по передаче Заказчику технических и иных документов (оформление результатов оказанных услуг)

4.3.1. Сведения о выявленных дефектах и неисправностях в работе оборудования и инженерных сетей или отклонение от допустимых значений

результатов проверок, испытаний, измерений, контроля или опробования оборудования доводятся до сведения Заказчика с указанием срока и способа их устранения. После устранения дефектов и неисправностей, оформляется акт.

4.3.2. Исполнителю необходимо разработать ППР для ремонта оборудования с расчетом необходимого количества материалов и ремонтного персонала.

4.3.3. Исполнитель передает Заказчику сертификаты, паспорта на заменяемое оборудование, материалы.

4.3.4. Для проведения обходов и осмотров оборудования Исполнителю необходимо разработать график и регламент проведения обходов и осмотров оборудования и систем. График и регламент необходимо предоставить Заказчику.

4.3.5. Выполнение профилактических работ, текущих ремонтов оформляется техническими актами и протоколами.

4.3.6. Результаты выполненных осмотров, проверок, испытаний, измерений, контроля, опробования заносятся в протоколы и технические акты.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Не предъявляются

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ТЗ	Техническое задание

РАЗДЕЛ 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Номер приложения	Наименование приложения	Номер страницы
1	Перечень услуг по проведению оперативного обслуживания, технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования, тепломеханического оборудования, оборудования АСУ ТП, очистных сооружений хозяйственно-бытовых и промливневых сточных вод, инженерных сетей, размещённых на объектах строительной площадки Балтийской АЭС.	14

2	Временный регламент технического обслуживания оборудования комплекса временных сооружений по очистке хозяйственно-бытовых и промливневых сточных вод со строительной площадки Балтийской АЭС (далее – регламент ТО).	60
---	--	----

И.о. заместителя начальника УКС
по подготовке производства –
начальник ПТО УКС

 13.09.2019

А.В. Петров

Ведущий инженер ПТО УКС

 11.09.2019

Т.В. Горбатова



Приложение № 1

Перечень услуг по проведению оперативного обслуживания, технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования, тепломеханического оборудования, оборудования АСУ ТП, очистных сооружений хозяйственно-бытовых и промливневых сточных вод, инженерных сетей, размещённых на объектах строительной площадки Балтийской АЭС

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
1. АБК Заказчика					
1.1	Щиты освещения: ЩО-1, ЩО-2, ЩО-3, ЩО-4, ЩО-5, ЩО-6, ЩО-7, ЩО-8.	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
1.2	Щиты питания компьютерной сети: ЩК-1, ЩК-2, ЩК-3, ЩК-4, ЩК-5, ЩК-6, ЩК-7, ЩК-8.	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
1.3	Щит аварийного освещения ЩАО.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
1.4	Силовые щиты 0,4 кВ: ГРЩ-0,4, ЩС-13а щит питания котла, ЩРС щит питания серверов.	1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
1.5	Ящики с рубильниками: ВУ-1; ВУ-2.	1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
1.6	Вентиляторы канального типа Р=0.16 кВт.	10 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится по запросу Заказчика.
1.7	Сплит-системы.	3 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится по запросу Заказчика.
1.8	1.8.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 1.8.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
1.9	<p>Тепловой пункт в составе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Щит питания котла ЩС-13; 2. Шкаф учёта тепловой энергии; 3. Электрический котёл Р=85 кВт; 4. Электронасос Р=1,5 кВт; 5. Электронасос Р=0,16 кВт; 6. Регулирующая арматура; 7. Запорная арматура; 8. Фильтры механические; 9. Манометры; 10. Измерители температуры; 11. Расходомеры. 	<p>1 шт.</p> <p>1 шт.</p> <p>2 шт.</p> <p>2 шт.</p> <p>2 шт.</p> <p>2 шт.</p> <p>40 шт.</p> <p>6 шт.</p> <p>17 шт.</p> <p>11 шт.</p> <p>3 шт.</p>	<p>ОО, ТО,</p> <p>текущий ремонт</p>	<p>1 раз в сутки</p> <p>1 раз в год</p>	<p>Осмотр производится в отопительный период, в соответствии с графиком и регламентом.</p> <p>Ремонт производится в соответствии с ППР.</p>

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
2. АБК Генподрядчика					
2.1	Щиты освещения: ЩО-1, ЩО-2, ЩО-3, ЩО-4, ЩО-5, ЩО-6, ЩО-7, ЩО-8.	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО,ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
2.2	Щиты питания компьютерной сети: ЩК-1, ЩК-2, ЩК-3, ЩК-4, ЩК-5, ЩК-6, ЩК-7, ЩК-8.	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО,ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
2.3	Щит аварийного освещения ЩАО.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
2.4	Силовые щиты 0,4 кВ: ГРЩ-0,4, ЩС-13а щит питания котла, ЩРС щит питания серверов.	1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
2.5	Ящики с рубильниками: ВУ-1; ВУ-2.	1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
2.6	Вентиляторы канального типа Р=0.16 кВт.	10 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
2.7	Сплит-системы.	5 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
2.8	Тепловой пункт в составе: 1. Щит питания котла ЩС-13; 2. Шкаф учёта тепловой энергии; 3. Электрический котёл Р=85 кВт; 4. Электронасос Р=1,5 кВт; 5. Электронасос Р=0,16 кВт; 6. Регулирующая арматура; 7. Запорная арматура; 8. Фильтры механические; 9. Манометры; 10. Измерители температуры; 11. Расходомеры.	1 шт. 1 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 40 шт. 6 шт. 17 шт. 11 шт. 3 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в отопительный период, в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
2.9	2.9.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 2.9.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
3. Арматурное производство					
3.1	Силовые щиты 0,4 кВ: ВРУ; ЩО; ПРСТ; ЩСВ; ЩС; ЩРК; ЩЭ; ЩР.	9 шт. 9 шт. 8 шт. 3 шт. 2 шт. 1 шт. 1 шт. 3 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
3.2	Тепловой пункт в составе: задвижки, манометры, термометры, датчики температуры, счетчик.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в отопительный период, в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
3.3	3.3.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 3.3.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт производится в соответствии с ППР.
4. Штаб строительства					
4.1	Силовые щиты 0,4 кВ: ЩС; ЩР.	1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
4.2	Щит освещения: ЩО.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
4.3	Конвекторы, P=1.5 кВт.	26 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в отопительный период, в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
4.4	Вентилятор вытяжной, P=0.12 кВт.	3 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится по запросу Заказчика.
4.5	4.5.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного освещения. 4.5.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.
5. Здание медпункта и пункта питания					
5.1	Силовой щит 0,4 кВ: ЩС. Щит вентиляции: ЩВ.	1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
5.2	Вентилятор вытяжной, P=0.2 кВт.	6 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
5.3	Вентилятор приточный, P=0.2 кВт.	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
5.4	Конвекторы, P=1.5 кВт.	17 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в отопительный период, в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
5.5	5.5.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 5.5.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.

**6. Комплекс очистных сооружений хозяйственно-бытовых и промливневых сточных вод,
включая КНС I, КНС II, КНС III и канализационные колодцы**

Обслуживание производится в соответствии с Временным регламентом проведения оперативного обслуживания, технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования, тепломеханического оборудования, оборудования АСУ ТП, очистных сооружений хозяйственно-бытовых и промливневых сточных вод, включая КНС I, КНС II, КНС III, приложение № 2.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
7 Скважины 3/2010, 5/2010					
7.1	Скважинный насос: Calpeda 4SD 15/17EC; Calpeda 4SD 15/30EC	1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
7.2	Ультразвуковой датчик скорости потока Wika	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
7.3	Задвижка фланцевая HAWLE	8 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом (контроль работы, отсутствие течей, подтяжка сальников при необходимости). Ремонт производится в соответствии с ППР.
7.4	Оборудование КИПиА	6 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
7.5	Мембранный бак АС-СЕ8	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
7.6	Шкаф герметичный IP 65, GN, PCE	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
7.7	Частотный преобразователь: FR-F740 00126-EC 5,5кВт FR-F740 00170-EC 5,5кВт	1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
8 Насосная станция первого подъема					
8.1	Насос с электродвигателем SV6603-1F150T	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
8.2	Задвижки: - DN 100 мм., PN 10 кг/см ² ; - DN 200 мм., PN 10 кг/см ² ;	9 шт. 2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом (контроль работы, отсутствие течей, подтяжка сальников при необходимости). Ремонт производится в соответствии с ППР.
8.3	Обратный шаровой клапан DN 100 мм., PN 10 кг/см ² ;	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом (контроль работы, отсутствие течей, подтяжка сальников при необходимости). Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
8.4	Расходомер DN 225 мм	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
8.5	Датчик давления	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
8.6	Мембранный бак	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
8.7	Баки запаса воды V= 30 м3	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
8.8	Силовые щиты 0,4 кВ: ЩО; ЩС; ЩУ.	1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
8.9	Шкаф управления Hydrovar	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
8.10	7.6.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 7.6.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.
9. Насосная станция 2-го подъема с резервуарами запаса воды					
9.1	Кран-балка грузоподъемностью 1 тонна	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в месяц 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
9.2	Насосная установка повышения давления Hydro MPC-E-3 CRE 45-2	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
9.3	Насос NB 80-200/222 A-F-A BAQE	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
9.4	Расширительный бак (гидроаккумулятор) V 500 л., Airfir P 500	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
9.5	Электронагреватель – 10U IDRAFAST	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
9.6	Упруго-запирающаяся клиновая задвижка из ковкого чугуна EN 558- 1GR14 (Hawle)	24 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в месяц 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом (контроль работы, отсутствие течей, подтяжка сальников при необходимости). Ремонт производится в соответствии с ППР.
9.7	Клапан обратный: типа RSK 19ч216р	2 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в месяц 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом (контроль работы, отсутствие течей, подтяжка сальников при необходимости). Ремонт производится в соответствии с ППР.
9.8	Клапан запорный 15ч8р	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом (контроль работы, отсутствие течей, подтяжка сальников при необходимости). Ремонт производится в соответствии с ППР.
9.9	Кран шаровой 11627п1	6 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом (контроль работы, отсутствие течей, подтяжка сальников при необходимости). Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
9.10	Резервуар запаса воды V= 600 м3	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
9.12	Силовые щиты 0,4 кВ.: ШАВР; ГРЩ; ШПН; ШЭТР; ШУ.	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
9.13	8.7.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 8.7.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.
10. Сети водоснабжения строительной базы В1					
10.1	9.1.1. Задвижка фланцевая HAWLE. 9.1.2. Задвижка фланцевая AEON.	21 шт. 11 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом (контроль работы, отсутствие течей, подтяжка сальников при необходимости). Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
10.2	Задвижка: - фланцевая 30ч6бр. - электрофицированная 31ч917бр.	64 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом (контроль работы, отсутствие течей, подтяжка сальников при необходимости). Ремонт производится в соответствии с ППР.
10.3	Вентиль проходной 15кч16п1.	17 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом (контроль работы, отсутствие течей, подтяжка сальников при необходимости). Ремонт производится в соответствии с ППР.
10.4	Кран шаровой латунный муфтовый 11Б27п1.	18 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом (контроль работы, отсутствие течей, подтяжка сальников при необходимости). Ремонт производится в соответствии с ППР.
10.5	Колодцы.	60 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
11. Склад № 1.10.1 (складское хозяйство Генподрядчика)					
11.1	Силовые щиты 0,4 кВ: ЩС-1; ЩС-1; ЩС-2; ЩС-3; ЩС-4.	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
11.2	Щиты освещения: ЩО-1; ЩО-2; ЩО-3; ЩО-4; ЩО-5; ЩО-6; ЩО-7.	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
11.3	Щиты аварийного освещения: ЩАО-1; ЩАО-2; ЩАО-3; ЩАО-4.	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
11.4	Ящики с рубильниками: ЯВ 1.10.1; ЯР-1Т; ЯР-1Т/1; ЯР-2Т; ЯР-2Т/1.	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
11.5	Ящик с трансформатором ЯТП 220/42 В. Ящик управления освещением: ЯУО.	2 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
11.6	Воздушно-отопительные агрегаты.	6 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
11.7	Тепловая завеса	4 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
11.8	Электроприводы Belimo	15 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
11.9	Система электрического привода ворот	4 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
11.10	Тепловой пункт в составе: ШУК-1, ШУК-2; ЯУН-1, ЯУН-2; Электрический котёл, Р=375 кВт; Электронасос, Р=4 кВт; Задвижки, манометры, термометры, датчики температуры, счётчики.	2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в отопительный период, в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
11.11	10.11.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 10.11.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.
12. Склад № 1.10.3 (складское хозяйство Генподрядчика)					
12.1	Силовые щиты 0,4 кВ: ЩР-1; ЩС-1.	1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
12.2	Щиты освещения: ЩО-1; ЩО-2; ЩАО-1.	1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
12.3	Ящики с рубильниками: ЯВ 1.10.3; ЯР-1Т.	1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
12.4	Ящик с трансформатором ЯТП 220/42 В.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
12.5	Система электрического привода ворот	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
12.6	11.6.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 11.6.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.
13. Склад № 1.10.4 (складское хозяйство Генподрядчика)					
13.1	Силовые щиты 0,4 кВ: ЩР-1; ЩС-1.	1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
13.2	Щиты освещения: ЩО-1; ЩО-2; ЩО-3; ЩО-4; ЩО-5; ЩАО-1.	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
13.3	Ящики с рубильниками: ЯВ 1.10.4; ЯР-1Т/1.	1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
13.4	Ящик с трансформатором ЯТП 220/42 В.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
13.5	Система электрического привода ворот.	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
13.6	12.6.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 12.6.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
14. Склад № 1.10.5 (складское хозяйство Генподрядчика)					
14.1	Силовой щит 0,4 кВ: РУ-0,4.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
14.2	Ящик с рубильником: ЯВ 1.10.5.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
14.3	Ящик с трансформатором ЯТП 220/42 В.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
14.4	Электрокалориферы Р=12 кВт;	3 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в отопительный период, в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
14.5	Система электрического привода ворот	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
14.6	13.6.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 13.6.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.
15. Склад № 1.10.10 (складское хозяйство Генподрядчика)					
15.1	Силовой щит 0,4 кВ: РУ-0,4.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
15.2	Ящик с рубильником: ЯВ 1.10.10.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
15.3	Ящик с трансформатором ЯТП 220/42 В.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
15.4	Электрокалориферы P=12 кВт;	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в отопительный период, в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
15.5	Система электрического привода ворот	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
15.6	14.6.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 14.6.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.
16. Стоянка погрузчиков с аккумуляторной 1.10.11 (складское хозяйство Генподрядчика)					
16.1	Силовые щиты 0,4 кВ: ПР-1; ЩС-1.	1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
16.2	Щиты освещения: ЩО-1; ЩО-2; ЩАО-1.	1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
16.3	Ящики с рубильниками: ЯР-1.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
16.4	Ящик с трансформатором ЯТП 220/36 В.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
16.5	15.5.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 15.5.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.
17. КПП и площадка досмотра 1.10.12 (складское хозяйство Генподрядчика)					
17.1	Щиты освещения: ЩУРН	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
17.2	14.2.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 14.2.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.
18. Склад № 1.10.13 (складское хозяйство)					
18.1	Силовые щиты 0,4 кВ: ЩР-1; ЩС-1.	1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
18.2	Щиты освещения: ЩО-1; ЩАО-1.	1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
18.3	Ящики с рубильниками: ЯВ 1.10.13; ЯР-1; ЯР-2.	1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
18.4	Ящик с трансформатором ЯТП 220/42 В.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
18.5	Воздушно-отопительные агрегаты.	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
18.6	Тепловая завеса	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
18.7	Система электрического привода ворот	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
18.8	Тепловой пункт в составе: ШС питания электрокотлов ШУК-1, ШУК-2; ЯУН-1, ЯУН-2; электрический котёл Р=175 кВт; электронасос Р=3 кВт; задвижки, манометры, термометры, датчики температуры, счётчики.	1 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в отопительный период, в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
18.9	17.9.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 17.9.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.
19. Склад № 1.10.14 (складское хозяйство Генподрядчика)					
19.1	Силовые щиты 0,4 кВ: ПР-2; ЩС-1.	1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
19.2	Щит освещения: ЩО-1. Ящик управления освещением: ЯУО.	1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
19.3	Ящик с рубильником: ЯВ 1.10.14.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
19.4	Ящик с трансформатором ЯТП 220/42 В.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
19.5	Воздушно-отопительные агрегаты.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
19.6	Тепловая завеса	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
19.7	Система электрического привода ворот	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
19.8	18.8.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 18.8.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
20. Склад № 1.10.8 (складское хозяйство Генподрядчика)					
20.1	Силовые щиты 0,4 кВ: ВРУ-1; ВРУ-2; ЩС-1; ЩС-2; ЩС-3; ЩС-4; ЩС-5; ЩРПИ-1; ЩРПИ-2; ЩРПИ-3; ЩРПИ-4.	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
20.2	Щиты освещения: ЩО-1; ЩО-2; ЩАО-1.	1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
20.3	Ящики с рубильниками: ЯВ 1.10.8; Я-1; Я-2.	1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
20.4	Ящик с трансформатором ЯТП 220/42 В.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
20.5	Тепловая завеса	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
20.6	Система электрического привода ворот	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
20.7	Тепловой пункт в составе: ШС питания электрокотлов ШУК-1, ШУК-2; ЯУН-1, ЯУН-2; электрический котёл Р=200 кВт; электронасос Р=3 кВт; задвижки, манометры, термометры, датчики температуры, счётчики.	1 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в отопительный период, в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
20.8	19.8.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 19.8.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.
21. Контрольно-пропускные пункты строительной базы (КПП-1, 2, 3)					
21.1	Ящики с рубильниками: ЯР-1; ЯР-2; ЯР-3.	1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
21.2	Щиты освещения: ЩО-1; ЩО-2; ЩО-3.	1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
21.3	20.3.1 Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 20.3.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
22. Столовая на 1200 посадочных мест (первая очередь 300 мест)					
22.1	Силовые щиты 0,4 кВ: ВРУ-1; ГРЩ-1; ГРЩ-2; РПТ-1; РПТ-2; РПТ-3; РПТ-4; РПХ; РПВ-1; РПВ-2; щит освещения ЩО; щит аварийного освещения ЩАО; ящик с трансформатором ЯТП 220/36 В.	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
22.2	Вытяжные вентиляторы канального типа В1-В15 с шкафами управления. Мощность 1-4 кВт.	15 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
22.3	Установка приточной вентиляции левого исполнения (AeroMaster XR 17) П1, П2 с шкафами управления. Мощность 5 кВт.	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
22.4	Огнезадерживающие клапаны с электромеханическим приводом (КЛОП-1(60)-НО-MB(220)	19 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
22.5	Сплит-система с выносными блоками.	5 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
22.6	Тепловая завеса.	4 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
22.7	Тепловой пункт в составе: задвижки, манометры, термометры, датчики температуры, счётчики.	1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в отопительный период, в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудования	Вид обслуживания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
22.8	21.8.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 21.8.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.
23. Подстанция 110/10 кВ «Маломожайская» и двухцепная ВЛ-110 кВ «Маломожайская-Советск»					
23.1	Выключатель газовый колонковый серии ВГГ-110Ш-40/2000 У1 (Консервация)	2 шт.	ОО	не реже одного раза в месяц	Контроль давления элегаза по показаниям сигнализатора плотности. Контроль загрязнённости и отсутствия повреждений фарфоровых покрышек.
			ТО	1 раз в год	Контроль влажности элегаза (точка росы).
23.2	Трансформатор тока серии ТОГФ-110 (Консервация)	2 шт.	ОО	не реже одного раза в месяц	Контроль давления элегаза по показаниям сигнализатора плотности. Контроль загрязнённости и отсутствия повреждений фарфоровых покрышек.
			ТО	1 раз в год	Контроль влажности элегаза (точка росы).
23.3	Трансформатор напряжения типа НАМИ-110 УХЛ1 (Консервация)	2 шт.	ОО	не реже одного раза в месяц	Контроль уровня масла и отсутствия подтёков, течи масла. Контроль загрязнённости и отсутствия повреждений фарфоровых покрышек.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
			ТО	1 раз в год	Измерение сопротивления изоляции обмотки ВН ТН, (производится мегаомметром на напряжение 2500 В). Испытание трансформаторного масла. Измерение сопротивления изоляции вторичных обмоток трансформатора напряжения, (производится мегаомметром на напряжение 500 В). Измерение сопротивления обмоток постоянному току.
23.4	Трансформатор масляный типа ТДН-16000/110 У1 (Консервация)	2 шт.	ОО	не реже одного раза в месяц	Контроль уровня масла и отсутствия подтёков, течи масла. Контроль за изменением цвета силикагеля в воздухоосушителе. Контроль загрязнённости и отсутствия повреждений фарфоровых изоляторов вводов.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
			ТО	1 раз в год	Измерение сопротивления изоляции обмотки ВН трансформатора, (производится мегаомметром на напряжение 2500 В). Измерение сопротивления изоляции обмотки НН трансформатора, (производится мегаомметром на напряжение 2500 В).
				1 раз в 6 месяцев	Испытание трансформаторного масла. Измерение сопротивления изоляции электродвигателей вентиляторов охлаждения трансформатора, (производится мегаомметром на напряжение 500 В). Проверка аварийных ёмкостей для приёма масла трансформаторов не реже 2-х раз в год, а также после обильных дождей, таяния снега или тушения пожара. При наличии в аварийных ёмкостях воды, произвести её откачку.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
				1 раз в 4 года	Измерение сопротивления обмоток постоянному току (перед измерением произвести не менее трех циклов переключения РПН по всему диапазону переключений). Измерение тангенса угла диэлектрических потерь (tgδ) изоляции обмоток трансформатора. Измерение сопротивления изоляции, тангенса угла диэлектрических потерь (tgδ) и ёмкости изоляции высоковольтных вводов.
23.5	Разъединители переменного тока серии РН СЭЩ-110/2000 УХЛ1	6 шт.	ОО	не реже одного раза в месяц	Контроль загрязнённости и отсутствия повреждений оболочки полимерных изоляторов.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
	(Консервация)		ТО	1 раз в 6 месяцев	Контроль наличия и состояния защитной смазки типа "Циатим" на открытых токоведущих контактных поверхностях разъединителя. При обнаружении отсутствия или неудовлетворительного состояния защитной смазки типа "Циатим", необходимо удалить старую смазку, обезжирить поверхность и нанести новую смазку равномерным слоем. Измерение сопротивления изоляции электродвигателей приводов разъединителей и приводов заземляющих ножей, (производится мегаомметром на напряжение 500 В).
23.6	Ограничители перенапряжений нелинейные типа ОПН-П1-110/77/10/3 III УХЛ1 и ОПН-П1-110/60/10/2 III УХЛ1 (Консервация)	6 шт.	ОО	не реже одного раза в месяц	Контроль загрязнённости и отсутствия повреждений оболочки полимерных изоляторов. Измерение сопротивления ограничителей перенапряжения, (производится мегаомметром на напряжение 2500 В).

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
23.7	Комплектное распределительное устройство стационарное КРУС-СЭЩ-75-115753- 1600-У3 (Консервация)	24 ячейки	ОО	не реже одного раза в месяц	Контроль температуры окружающего воздуха в помещении КРУС. При отклонении от нормы привести температуру окружающего воздуха в помещении КРУС к допустимому значению.
23.8	Трансформаторы сухие типа ТСГЛ-160-10/0,4 (Консервация)	2 шт.	ОО	не реже одного раза в месяц	Контроль температуры окружающего воздуха в помещении трансформаторов. При отклонении от нормы привести температуру окружающего воздуха в помещении трансформаторов к допустимому значению.
			ТО	1 раз в год	Измерение сопротивления изоляции обмотки ВН трансформаторов, (производится мегаомметром на напряжение 2500 В).

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
23.9	Герметизированные свинцово-кислотные аккумуляторные батареи Уном. АБ=231,54 -234,6 В. Уном. АБ=108,96 -110,4 В.	4 шт.	ОО	не реже одного раза в неделю	Контроль температуры окружающего воздуха в помещении АБ. При отклонении от нормы привести температуру окружающего воздуха в помещении АБ к допустимому значению. Контроль напряжения АБ в соответствии с требованиями инструкции ИЭ-1.2.0058.05-02.19. Заряд аккумуляторных батарей в соответствии с требованиями инструкции ИЭ-1.2.0058.05-02.19.
23.10	Щит обогрева приводов и ящиков с системой обогрева	27 шт.	ОО, ТО	не реже одного раза в неделю	При температуре окружающего воздуха ниже, чем плюс 10 ОС, осуществлять контроль, за работой обогрева шкафов приводов выключателей, разъединителей, заземляющих разъединителей, шкафов трансформаторов тока и напряжения, шкафов охлаждения трансформаторов и шкафов РПН размещённых на территории ОРУ-110 кВ. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
23.11	Шкафы собственных нужд 0,4 кВ: ШСН №1, ШСН №2, ШСН №3, временный щит собственных нужд, шкаф оперативного тока ШОТ-2 с АБ, шкаф телемеханики ШЭБП с АБ, щит обогрева приводов и ящиков, щит управления наружным освещением ЩО.	10 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	не реже одного раза в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
23.12	Электрические конвекторы нагрева	15 шт.	ОО, ТО	1 раз в сутки	Ежедневно, в отопительный период, осуществлять контроль, за работой электрических конвекторов модульного здания подстанции 110/10 кВ "Маломожайская", с целью поддержания заданной температуры в здании.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
23.13	Контроль, за наличием и состоянием защитной смазки типа "Циатим".	-	ТО	1 раз в 6 месяцев	Осуществлять контроль, за наличием и состоянием защитной смазки типа "Циатим" открытых тоководущих контактных поверхностей и наружного резьбового крепежа оборудования ОРУ-110 кВ. При обнаружении отсутствия или неудовлетворительного состояния защитной смазки типа "Циатим", необходимо удалить старую смазку, обезжирить поверхность и нанести новую смазку равномерным слоем.
23.14	20.14.1. Сеть рабочего, аварийного, эвакуационного и ремонтного освещения. 20.14.2. Розеточная сеть.	-	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр, при необходимости замена ламп. Ремонт сети освещения, розеточной сети производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
23.15	Двухцепная ВЛ-110 кВ (Под охранным напряжением 15 кВ)	2 шт.	ОО, ТО,	1 раз в 3 месяца	<p>Осмотр двухцепной ВЛ-110 кВ на протяжении всей трассы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осмотр проводов и грозозащитного троса; - контроль состояния изоляторов; - контроль положения и состояния опор; - контроль состояния фундаментов опор; - контроль состояния просеки. <p>Измерение ширины просеки производится не реже 1 раза в 3 года, измерение высоты деревьев и кустарников под проводами, а также их вырубка или обрезка – по мере необходимости.</p> <p>Отдельные деревья или группы деревьев, растущие вне просеки и угрожающие падением на провода или опоры ВЛ, должны вырубаться.</p> <p>Ремонт производится в соответствии с ППР.</p>
			текущий ремонт	1 раз в год	

24. Комплектные трансформаторные подстанции (КТП), столбовые трансформаторные подстанции (СТП)

Состав каждой КТП:

Ввод УВН 15 кВ – 6 шт.;

Проходной изолятор УВН 15 кВ – 6 шт.;

Выкл. нагрузки ZWAE OMB-24 с ручным приводом – 4 шт.;

Выкл. нагрузки ZWAE OMB-24 с мот. приводом – 2 шт.;

Ограничитель перенапряжений ОПН-20 – 2 шт.;

Сборные шины 15 кВ – 2 шт.;

Силовой трансформатор ТМГ ABC-100/160/400/630/1250 кВА 15(10)/0,4 – 2 шт.;

Авт. Выкл. ВА0436 63 In=250А выкатной – 4 шт.;

Сборные шины 0,4 кВ – 2 шт.;

Авт. Выкл. ВА 63 In=6/10/16/25А – 25 шт.;

Магнитный пускатель ПМЛ 1100/3100 – 4 шт.;

Т-тр. тока Т-0,66-200/5А кл. точ. 0,5S – 6 шт.;

Т-тр. тока Т-0,66-200/5А кл. точ. 0,5 – 6 шт.;

Счетчик Меркурий 230 ART-03 – 2 шт.;

Колодка испытательная ИКК – 2 шт.;

Амперметр Э-8030 – 6 шт.;

Вольтметр Э-8030 – 2 шт.;

Авт. Выкл. ВА 63 In=25А – 4 шт.;

Блок плавких предохранителей ППВР ARS 2-1 M0 – 16 шт.

Состав каждой СТП:

Линейный разъединитель LSP-20-1 – 1 шт.;

Предохранитель ПКТ 101-20-10-12,5У1 – 3 шт.;

Ограничитель перенапряжений ОПН-20 – 1 шт.;

Силовой трансформатор ТМГ ABS-63/100 кВА 15/0,4 – 1 шт.;

Блок плавких предохранителей ППВР RBK00 In до 160А – 6 шт.;

Реверсивный рубильник OT125E3C – 1 шт.;

Т-тр. тока Т-0,66-150/5А класс точности 0,5S – 3 шт.;

Счетчик Меркурий 230 ART-03 – 1 шт.;

Колодка испытательная ИКК – 1 шт.

ППВР RBK 00 In до 160 А,

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
24.1	2КТП-1 S =100 кВА; 2КТП-2 S =630 кВА; 2КТП-3 S =630 кВА; 2КТП-4 S =400 кВА; 2КТП-6 S =630 кВА; 2КТП-8 S =630 кВА; 2КТП-9 S =100 кВА; 2КТП-11 S =160 кВА; 2КТП-12 S =630 кВА; 2КТП-15 S =630 кВА; 2КТП-17 S =1250 кВА; 2КТП-21 S =630 кВА; 2КТП-22 S =630 кВА; СТП-7 S =100 кВА; СТП-10 S =63 кВА; СТП-13 S =63 кВА; СТП-14 S =63 кВА.	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в сутки 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
25. Внутренние сети электроснабжения 15 кВ					
25.1	22.1.1. ВЛ.15-316, ВЛ.15-317. Общая протяжённость ВКЛ-15 кВ: - СИП (3 X 95); - КЛ АПвПУГ-20 3*185/50. 22.1.2. Вакуумные выключатели «Реклоузер-15 кВ». 22.1.3. Разъединители 15 кВ: - «LSP-20-01» - «SZ -24»	2 шт. L=17500 м L=1500 м 2 шт. 40 шт. 18 шт.	ОО, ТО текущий ремонт	1 раз в 6 месяцев 1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр ВЛ-15 кВ на протяжении всей трассы производится 1 раз в 6 месяцев. Осмотр вакуумных выключателей и разъединителей 15 кВ производится 1 раз в неделю. Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
26. Внутренние сети электроснабжения и электротехническое оборудование 0,4 кВ					
26.1	Силовые щиты 0,4 кВ пионерной площадки: ГРЩ In=400А; ЩС In=200А; ЩР In=200А; ВРУ In=630А.	1 шт. 1 шт. 5 шт. 2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
26.2	Силовые щиты 0,4 кВ арматурного производства: ГРЩ In=400А; ЩС In=160А; ВРУ In=630А.	1 шт. 1 шт. 11 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
26.3	Силовые щиты 0,4 кВ промплощадки: ГРЩ In=630А; ЩР In=160А.	2 шт. 12 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
26.4	Силовые щиты 0,4 кВ очистных сооружений: ГРЩ In=630А.	2 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
26.5	Силовые щиты 0,4 кВ насосной станции первого подъема: ЩС In=63А; ВРУ In=250А.	2 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.
26.6	Силовые щиты 0,4 кВ насосной станции второго подъема: ВРУ In=630А; ГРЩ In=200А.	1 шт. 1 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в неделю 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом. Ремонт производится в соответствии с ППР.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество систем и оборудовани я	Вид обслужи вания	Периодичность оказания услуг	Объем оказываемых услуг
26.7	Мачты освещения: Котлован № 1 (ВМО); Котлован № 2 (ВМО); Строительная база (ВМО); Складское хозяйство; Арматурный цех (ВМО).	9 шт. 9 шт. 13 шт. 5 шт. 5 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом, при необходимости производится замена ламп. Ремонт производится в соответствии с ППР.
26.8	Фонарные столбы: Железнодорожный подъезд Складское хозяйство	12 шт. 47 шт.	ОО, ТО, текущий ремонт	1 раз в 1 месяц 1 раз в год	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом, при необходимости производится замена ламп. Ремонт производится в соответствии с ППР.
26.9	Общая протяжённость КЛ-0,4 кВ	L=19500 м	ОО, ТО.	1 раз в 3 месяца	Осмотр производится в соответствии с графиком и регламентом.

Приложение № 2

Временный регламент проведения оперативного обслуживания, технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования, тепломеханического оборудования АСУ ТП, очистных сооружений хозяйственно-бытовых и промливневых сточных вод, включая КНС I, КНС II, КНС III и канализационные колодцы

№ п/п	Наименование оборудования	Количество, (шт.)	Межремонтный период, цикл (ТР)	Виды планируемых ремонтов												
				январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	
				Очистные сооружения промливневых сточных вод												
1	Насос EMU FA 1022 WR	4	12		ТР				ТО				ТО			ТО
2	Насос EMU FA 1082E	8	12		ТО				ТР				ТО			ТО
3	КНС PSE-1-10 с насосом 100B455-5X	4	12		ТО				ТО				ТР			ТО
4	Установка очистки стоков BL,M-15	4	12		ТО				ТО				ТО			ТР
5	Насос КР 350м-1	3	12		ТР				ТО				ТО			ТО
6	Установка обеззараживания ОДВ-60 Л	4	12		ТО				ТР				ТО			ТО
7	Задвижка HAWLE фланцевая Ф 200	2	12		ТО				ТО				ТР			ТО
8	Задвижка HAWLE фланцевая Ф 150	4	12		ТО				ТО				ТО			ТР

9	Задвижка НАWLE фланцевая Ф 50	1	12	ТР		ТО		ТО		ТО		ТО
Сети промливневой канализации К2, К2.1												
1	Колодцы (участок №1)	26	12		ТО			ТО		ТР		ТО
2	Колодцы (участок №2)	26	12		ТО		ТР		ТО			ТО
3	Колодцы (участок №3)	26	12	ТО		ТР			ТО		ТО	
4	Колодцы (участок №4)	26	12		ТО			ТР		ТО		ТО
5	Колодцы (участок №5)	26	12		ТО		ТР		ТО			ТО
6	Колодцы (участок №6)	26	12	ТО			ТО		ТР		ТО	
7	Колодцы (участок №7)	25	12		ТО			ТО		ТР		ТО
Очистные сооружения хозяйственно-бытовых сточных вод. Электрооборудование												
1	Электродвигатель механической решетки	1	12		ТО			ТР		ТО		ТО
2	Электродвигатель компрессора песколовушки	1	12		ТО			ТО		ТР		ТО
3	Электродвигатель насоса дозатора	4	12		ТО			ТО		ТО		ТР
4	Электродвигатель мешалки	2	12		ТО			ТР		ТО		ТО
5	Электродвигатель аэратора	4	12		ТО			ТО		ТР		ТО

6	Электродвигатель насоса подачи стока	4	12		ТР				ТО				ТО		
7	Электродвигатель насоса подачи осадка	2	12		ТО				ТР				ТО		
8	Погружной насос подачи осадка	2	12		ТО				ТО				ТР		
9	Электродвигатель (азротенки)	2	12		ТО				ТО				ТО		
10	Электродвигатель блока обеззараживания осадков	2	12		ТР				ТО				ТО		
11	Электродвигатель шнекового конвейера	1	12		ТО				ТР				ТО		
12	Насос дозатора	1	12		ТО				ТО				ТР		
13	Электродвигатель установки приготовления флокулянта	1	12		ТО				ТО				ТО		
14	Насос дозатор	2	12		ТР				ТО				ТО		
15	ЩУ. Приточная вентиляция	1	12		ТО				ТР				ТО		
13	ЩУ. Вытяжная вентиляция	1	12		ТО				ТО				ТР		
14	ГРЩ-3	1	12		ТО				ТО				ТО		
15	ГРЩ-4	1	12		ТР				ТО				ТО		
16	ЩУ-1	1	12		ТО				ТР				ТО		

17	РЩ-1,2,3,4	4	12	ТО				ТО				ТР			ТО
18	ЩНО	1	12	ТО				ТО				ТО			ТР
19	ЩУ-1.1, ШУ-1.2	1	12	ТР				ТО				ТО			ТО
20	ЩУ-2.1	1	12	ТО				ТР				ТО			ТО
21	ЩУ-2.2	1	12	ТО				ТО				ТР			ТО
22	ЩУ-3.1	1	12	ТО				ТО				ТО			ТР
23	ЩУ-3.2	1	12	ТР				ТО				ТО			ТО
24	ЩУ-4.1	1	12	ТО				ТР				ТО			ТО
25	ЩУ-4.2	1	12	ТО				ТО				ТР			ТО
26	ЩС	1	12	ТО				ТО				ТО			ТР
27	Блоки обеззараживания	2	12	ТО				ТР				ТО			ТО
Очистные сооружения хозяйственно-бытовых сточных вод. Технологическое оборудование															
1	Установка биологической очистки сточных вод.	1	12	ТР				ТО				ТО			ТО
2	Решетка механическая	1	12	ТО				ТР				ТО			ТО
3	Гидравлический пресс	1	12	ТО				ТО				ТР			ТР
4	Установка приготовления и дозирования коагулянта	1	12	ТО				ТО				ТО			ТО

5	Установка приготовления флокулянта	1	12		ТР				ТО				ТО				ТО	
6	Резервуар усреднитель сточных вод	2	12		ТО				ТР				ТО				ТО	
7	Оборудование насосной станции подачи стоков	2	12		ТО				ТО				ТР				ТО	
8	Первичный отстойник	2	12		ТО				ТО				ТО				ТР	
9	Камера коагуляции	2	12		ТР				ТО				ТО				ТО	
10	Камерафлокуляции	2	12		ТО				ТР				ТО				ТО	
11	Отстойник	2	12		ТО				ТО				ТР				ТО	
12	Компрессорная установка	2	12		ТО				ТО				ТО				ТР	
13	Установка бактерицидная	2	12		ТР				ТО				ТО				ТО	
14	Установка обезвоживания осадка	1	12		ТО				ТР				ТО				ТО	
15	Установка перекачки воды	1	12		ТО				ТО				ТР				ТО	
Сети хозяйственно-бытовой канализации К1																		
1	Колодцы	90	12					ТО				ТР				ТО		ТО

1. ТО (Техническое обслуживание) предусматривает:

- осмотр (трубопроводов, воздухопроводов, опор трубопроводов и воздухопроводов, оборудования и приборов) и выявление неисправностей;
- проверку наличия воды в колодцах и при необходимости её откачку;
- мелкий ремонт трубопроводной арматуры при рабочем положении;
- замену запорной арматуры, маховиков, перебивку сальниковых уплотнений;
- проверку работы теплового пункта;
- регулировку отопительной системы и системы приточно-вытяжной вентиляции;
- проверку работы измерительных приборов и их замену при необходимости.

2. ТР (Текущий ремонт) включает в себя все работы ТО и;

- устранение выявленных дефектов;
- замену отдельных участков воздухопроводов и трубопроводов (не более 20% от протяженности);
- замену фланцев, прокладок и вышедшей из строя арматуры;
- замену сальниковых уплотнений арматуры;
- ремонт опор и изоляции трубопроводов;
- восстановление антикоррозийного покрытия;
- замену отдельных групп радиаторов;
- ремонт регулирующей арматуры;
- ремонт дренажных трубопроводов и воздушников.

3. Обходы и осмотры оборудования на объектах строительной площадки энергоблоков № 1 и № 2 Балтийской АЭС осуществляются в соответствии с графиком обходов и осмотров оборудования.

Осмотр очистных сооружений включает в себя:

- визуальный осмотр блока механической очистки;
- визуальный осмотр компрессора с ресивером;
- визуальный осмотр склада коагулянта;
- визуальный осмотр блока емкостей (усреднитель);
- визуальный осмотр блока емкостей (минерализатор);

- визуальный осмотр блок емкостей (аэрогенки);
- визуальный осмотр установки обеззараживания осадка;
- визуальный осмотр систем отопления и вентиляции;
- визуальный осмотр электрооборудования.