**Пояснительная записка**

**к инвестиционному проекту «Установка телемеханики в РП-3» в филиале «Аткарские ГЭС» АО «Облкоммунэнерго»**

**1.Описание проекта.**

Работы по включению в систему телемеханики автоматизированной системы диспетчерского управления программного комплекса ЭНЕРГОМИР, оборудования РУ-10кВ РП-3 в филиале «Аткарские ГЭС» предусматривают:

- оснащение РП контроллером (для сбора и первичной обработки информации, модемом (канало-образующим оборудованием), датчиком открывания дверей (для контроля доступа в РП). Это необходимо для осуществления телеметрии и телемеханики с АРМ диспетчера посредством программного комплекса и узла связи системы. Контроль за системой и управление ею осуществляют из диспетчерского пункта управления, где находится автоматизированное рабочее место диспетчера, включающее ПК с установленным соответствующим программным обеспечением (АРМ Диспетчер) программного комплекса «Энергомир». Диспетчерское управление и контроль производится централизованно и непрерывно в течение суток под руководством оперативных руководителей энергосистемы — диспетчеров.

**2.Предпосылки реализации проекта.**

Оборудование РП-3, подлежащее реконструкции, отвечает требованиям безопасности и является объектом повышенной надежности. Оборудование позволяет организовать «он-лайн» мониторинг всех процессов посредством телемеханики. Внедрение системы телемеханики обеспечит возможность контроля состояния сетей при росте нагрузок, повысит надежность электроснабжения потребителей, а также обеспечит дистанционное управление вакуумными выключателями РП-3.

**3.Технико-экономические показатели:**

Система телемеханики это система, для контроля и управления распределенными технологическими процессами. Она включают в себя оборудование, предназначенное для выполнения функций сбора, передачи, обработки и отображения необходимых данных о течении технологического процесса.

Обеспечивает возможность контроля над оперативно-техническим персоналом. Во время проведения оперативных переключений на оборудовании, особенно во время ликвидации аварий и технологических нарушений, оперативно-технический персонал может допустить ошибку. Благодаря наличию систем АСУ ТП, дежурный диспетчер, который отдает команды на операции с оборудованием на подстанции, может в реальном времени контролировать процесс выполнения команд.

**4.Срок реализации проекта:**

Начало работ:апрель 2027г.

Окончание работ: июнь 2027г.

**5.Затратная часть проекта.**

В 2027 году предусматривается освоение капитальных вложений в объеме 2 803 322,40 руб. (Без учета НДС).

Расчет выполнен путем применения укрупненных нормативных цен типовых технологических решений капитального строительства электросетевого хозяйства табл. А4 (приказ Министерства энергетики Российской Федерации № 131 от 26 февраля 2024 года об утверждении укрупненных нормативов цены типовых технологических решений капитального строительства объектов электроэнергетики в части объектов электросетевого хозяйства.

**6. Источники финансирования проекта**

Источниками финансирования данного проекта будет тарифный источник по регулируемому виду деятельности.

**7. Экономическая эффективность проекта**

Проект позволяет повысить надежность электроснабжения потребителей,расширяет возможности технологического присоединения новых потребителей.

В результате реконструкции достигается сокращение время отключения потребителей, связанного с отказом в сетях 10кВ,и обеспечивается соответствие показателей качества электроэнергии требованиям ГОСТ 32144-2013.

После реализации данного инвестиционного проекта, вакуумные выключатели будут требовать меньших эксплуатационных расходов, сократитсявремя выявления и устранения нарушения электроснабжения в сетях 10кВ, снизятся объемы возможного недоотпуска электроэнергии, связанного с отказом оборудования.

Снижение эксплуатационных затрат на обслуживание, обеспечит высокую степень надежности электроснабжения потребителей.

Реализация данного проекта обеспечит снижение экономических затрат, связанных с выполнением функции автоматизации процесса сбора текущей информации о токах, напряжениях, и состоянии коммутационных аппаратов и защит (сигнализация и фиксирование изменений в работе оборудования).

Повышение эффективности диспетчерского управления, повышение надежности и устойчивости работы системы электроснабжения за счет мониторинга текущего состояния оборудования и режимов его работы в реальном времени, регистрация аварийных событий и сокращение сроков ликвидации аварий, обеспечение эффективного взаимодействия организаций, участвующих в управлении электрическими сетями.

**8. Выводы**

Реализация инвестиционного проекта «Установка телемеханики в РП-3» в филиале «Аткарские ГЭС»АО «Облкоммунэнерго» предусмотрена инвестиционной программой 2027 года в связи с крайней технической необходимостью.