ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г. Алматы 050057, ул. Мынбаева 53, офис 218, Тел.: +7 (727) 2500023, 3950308, natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

«"2010-2012 жылдары іске асырылған ЭКЕАЖ жүйесін күрделі жөндеу»**»**
жұмыс жобасы бойынша

16.10.2020 ж. № ЭЦЛИС-0083/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Астана-Аймақтық Электржелілік Компаниясы»
Акционерлік қоғамы
қ. Нұр-Сұлтан

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС «АстанаЭлектроСтройСервис»
қ. Нұр-Сұлтан

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«2010-2012 жылдары іске асырылған ЭКЕАЖ жүйесін күрделі жөндеу» жұмыс жобасына берілген қысқаша қорытынды Алматы қаласында ЭЦЛИС ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара көбейтіліп, көбейтіліп таратыла алмайды.

ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г. Алматы 050057, ул. Мынбаева 53, офис 218, Тел.: +7 (727) 2500023, 3950308, natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦЛИС-0083/20 от 16.10.2020 г.

по рабочему проекту
««Капитальный ремонт существующей системы АСКУЭ реализованный в 2010-2012 гг» **»**

ЗАКАЗЧИК:
Акционерное общество "Астана - Региональная Электросетевая Компания" г. Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АстанаЭлектроСтройСервис»
г. Нур-Султан

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт существующей системы АСКУЭ реализованный в 2010-2012 гг» не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭЦЛИС» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт существующей системы АСКУЭ реализованный в 2010-2012 гг», расположенного по адресу: г.Нур-Султан.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 17.08.2020 года № ЭЦЛИС – 0065/№605 на проведение экспертизы рабочего проекта «Капитальный ремонт существующей системы АСКУЭ реализованный в 2010-2012 гг», на основании письма заказчика от 18.08.2020 года, №13-6840.

2. ЗАКАЗЧИК: Акционерное общество "Астана - Региональная Электросетевая Компания"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АстанаЭлектроСтройСервис» г. Нур-Султан (Гос. Лицензия на проектную деятельность ГСЛ №0008316, II категория, Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 25.04.2005 года, приложение на четырех листах).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 08.01.2020 года, утвержденное заказчиком;

письмо №1385-75 от 28.09.2020 года от ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» об отсутствии архитектурно-планировочного задания, подписанное заместителем руководителя управления Жанбыршы А.М;

дефектный акт технического обследования от 08.01.2020 года, утвержденное АО «Астана-РЭК»;

письмо о начале строительства №13-3492 от 14.05.2020 года, подписанное заказчиком Акционерное общество "Астана- РЭК";

письмо о финансировании №13-6840 от 18.08.2020 года, подписанное заказчиком Акционерное общество "Астана- РЭК";

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Эскизный проект, согласованный с руководителем ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Рабочий проект:

Заказ № AESS-1/01/04/20

Электроснабжение (ЭЛ);

пояснительная записка (ОПЗ);

проект организации строительства (ПОС);

проект Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Сметный раздел (СМД);

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Целью проекта является капитальный ремонт существующих электрических сетей по ВЛ от опор до места раздела границ покдлючения приборов учета, с частичной заменой приборов учета шкафного исполнения у потребителей физических и юридических лиц, а также с частичной заменой оборудования и приборов учета в РП, ТП, КТП.

6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок объекта расположен севернее г. Нур-Султан.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IВ;
Средняя температура наиболее холодных суток —37°С;
Абсолютная максимальная температура воздуха —39°С;
Абсолютная минимальная температура воздуха —49°С;
Средняя температура наиболее холодной пятидневки —32°С;
Средняя температура воздуха в январе —14,4°С;
Средняя температура воздуха в июле —20,4°С;
Осадки, мм(ноябрь-март) —92мм;
Продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже 0°С 161 сутки.

Инженерно -геологические характеристики грунтов:

Инженерно-геологические условия территории города Нур-Султан представлены разнообразным комплексом грунтов: суглинки с прослойками и линзами песков-супесей; супеси; пески средней крупности с линзами супесей и суглинков; пески гравелистые; глины. В гидрогеологическом плане территория города Астана характеризуется большой изменчивостью фильтрационных свойств пород, химическим составом подземных вод, их высоким уровнем в некоторых районах столицы. Грунтовые воды на незастроенных территориях находятся на глубине 5 м, а на большей части застроенных участках на глубине 0-2 м. Нормативная глубина промерзания для г. Астана – 205 см

6.2. Проектные работы

Проектом предусмотрен капитальный ремонт существующих электрических сетей по ВЛ от опор до места раздела границ покдлючения приборов учета, с частичной заменой приборов учета шкафного исполнения у потребителей физических и юридических лиц, а также с частичной заменой оборудования и приборов учета в РП, ТП, КТП. Проводятся работы по восстановлению работоспособности системы АСКУЭ,замена существующих антенн, пуско-наладочные работы по каждой ТП.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

1. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-РП-101.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-101, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам №1и№2 РП-101.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

2. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1018.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1018, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1018.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

3. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1908.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1908, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1908.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

4. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1950.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1950, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1950.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

5. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1910.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1910, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1910.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

6. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1952.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1952, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1952.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

7. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1971.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1971, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1971.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

8. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1917.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1917, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1917.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

9. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1975.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1975, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1975.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

10. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-927.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-927, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-927.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

11. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1919.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1919, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1919.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

12. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1916.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1916, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1916.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

13. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1024.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1024, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1024.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

14. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-РП-214.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-214, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам РП-214.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

15. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-955.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-955, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-955.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

16. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-939.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-939, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-939.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

17. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-909.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-909, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-909.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

18. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1055 Ф1.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1055 Ф1, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидеру 1 КТП-1055.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

19. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1055 Ф2.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1055 Ф2, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1055 Ф2.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

20. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-936.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-936, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-936.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

21. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1981.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1981, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1981.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

Основные технические показатели:

Счетчик электроэнергии Меркурий 234 -150шт.

Освидетельствование учета электроэнергии-150комп.

22. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-954.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-954, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-954.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

23. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-952.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1952, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-952.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

24. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-2914.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-2914, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов; подключенных к фидерам КТП-2914.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

25. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-972.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-972, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-972.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

26. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-976.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-976, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-976.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерени и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

27. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-973.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-973, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов; подключенных к фидерам КТП-973.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

28. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-967.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-967, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-967.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

29. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-924.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-924, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-934.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

30. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-937.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-937, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-937.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

31. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-966.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-966, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-966.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

32. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-977.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-977, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-977.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

33. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-989.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-989, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-989.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

34. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-919.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-919, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-919.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

35. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1935.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1935, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1935.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений **и состоянии** и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

36. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-3014.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-3014, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-3014.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

37. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1904.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1904, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1904.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

38. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1063.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1063, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1063.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

39. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1906.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1906, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1906.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

40. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1911.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1911, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1911.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

41. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1915.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1915, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1915.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

42. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1918.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1918, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов; подключенных к фидерам КТП-1918.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

43. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1920.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1920, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1920.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

44. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1946.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1946, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1946.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

45. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1948.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1948, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1948.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

46. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1958.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1958, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1958.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

47. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1983.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1983, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1983.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

48. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1985.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1985, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1985.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

49. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1992.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1992, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1992.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

50. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1912.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1912, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1912.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

51. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1913.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1913, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1913.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

52. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1939.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1939, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1939.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

53. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1963.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1963, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1963.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

54. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-3300.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-3300, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-3300.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

55. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-590.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-590, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-590.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

56. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-906.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-906, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-906.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

57. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-957.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-905, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-905.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

58. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-497.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-497, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-497.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

59. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-756.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-756, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-756.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

60. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-913.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-913

включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-913.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

61. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-916.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-916, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-916.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

62. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-926.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-926, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов; подключенных к фидерам КТП-926.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

63. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-933.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-933, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-933.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

64. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-965.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-965, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-965.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

65. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-968.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-968, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-968.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

66. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-971.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-971, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-971.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

67. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-974.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-974, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-974.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

68. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-984.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-984, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-984.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

69. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-967.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-967, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-967.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

70. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-990.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-990, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-990.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

71. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-995.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-995, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов,подключенных к фидерам КТП-995.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

72. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-998.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-998, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-998.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

73. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1936.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1936, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1936.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

74. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1945.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1945, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1945.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

75. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-1986.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-1986, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-1986.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

76. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-745.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-745, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-745.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

77. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-777.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-777, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-777.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

78. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-784.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-784, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-784.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

79. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-752.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-752, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-752.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

80. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-785.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-785, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-785.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

81. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-787.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-787, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-787

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

82. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-960.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-960, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-960.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

83. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-964.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-964, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-964.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

84. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-970.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-970, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-970.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

85. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-975.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-975, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-975.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

86. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-РП-58.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-58, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам РП-58.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

87. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-РП-76.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-76, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам РП-76.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

88. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-ТП-1970.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-1970, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам ТП-1970.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

89. AESS-1/01/04/20 АСКУЭ-КТП-907.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на КТП-907, включающий сведущие мероприятия:

-перенос приборов учета с опоры ВЛ-0,4кВ на фасад здания в шкаф учета частных домов, подключенных к фидерам КТП-907.

--произвести замену прибора учета на прибор учета с PLC модемом типа Меркурий;

-произвести подключение прибора учета от опоры до шкафа учета самонесущим изолированным проводом (СИП);

-для сбора информации о результатах измерений и состоянии средств измерении используется Меркурий 225 11, размещенный в шкафу АСКУЭ;

-данные по учету электроэнергии от абонентов частного сектора передаются по линиям электропередачи 0,4кВ по технологии PLC;

- сбор данных осуществляет Меркурий 225 11 и через GSM-шлюзы передается в систему АСКУЭ АО «Астана РЭК, для передачи данных в качестве канала связи используется сотовая связь GSM.

Основные технические показатели:

Прибор учета электроэнергии многотарифный трехфазный

Меркурий 236-110шт.

Прибор учета электроэнергии многотарифный однофазный

Меркурий 200-51шт.

Ретранслятор трехфазный Меркурий 225-256компл.

Трансформаторы тока-228шт.

GSM-антенна-91компл.

Кабель СИП-11,280км.

Провод медный ПВ1- 3,434км.

Рабочий проект: Капитальный ремонт существующей системы АСКУЭ реализованной в 2010-2012г.г. **рекомендуется к утверждению**

6.3. Инженерно – технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Площадка строительства обустраивается средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности.

Противопожарные мероприятия

Проект выполнен в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Огнезащита металлических конструкций здания, для придания им огнестойкости до 0.75 часа, обеспечивается нанесением на их поверхность вспучивающегося огнезащитного покрытие ВПМ-2, согласно ГОСТу 25181-82.

В соответствии с п. 2.3.1 СН РК 2.02-11-2002*, для предупреждения возгораний в здании общежития предусматривается система автоматической пожарной сигнализации

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду:

Заявление об экологических последствиях к рабочему проекту «Капитальный ремонт существующей системы АСКУЭ реализованной в 2010-2012 гг»

Заявление об экологических последствиях разработано ТОО «ЭКОС».

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Объект проектирования находится г. Нур-Султан.

Рассматриваемые участки не попадают в водоохранную зону. Ближайший водный объект река Ишим расположен на расстояние 881 м в юго-западном направлении.

При проведении работ снос зеленых насаждений не производится.

Категория опасности предприятия

Период строительства

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

При проведении работ источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют.

Поверхностные и подземные воды

Рассматриваемые участки не попадают в водоохранную зону. Ближайший водный объект река Ишим расположен на расстояние 881 м в юго-западном направлении.

При проведении работ влияние на поверхностные и подземные воды не значительное.

Водоснабжение. На период строительства – привозная.

Водоотведение. На период строительных работ – биотуалет заводского изготовления.

Земельные ресурсы

Работы выполняются внутри существующих ограждающих конструкций, размещение техники и складирование материалов осуществляется на прилегающей территории.

Негативное воздействие на почвы не прогнозируется.

Отходы производства и потребления

Период строительства

Отходы зеленого списка: твердо-бытовые, строительный мусор.

Янтарный список: нет.

Нормативы размещения отходов на период строительства не разрабатываются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Проектное образование отходов в период строительства представлено в таблице № 1

Таблица 1.

Нормативы размещения отходов на период строительства

Наименование отхода	Образование, т	Размещение, т	Передача сторонним организациям, т
Всего:	1,2625	-	1,2625
В том числе отходов производства:	0,45	-	0,45
В том числе отходов потребления:	0,8125	-	0,8125
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зелёный уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,8125	-	0,8125
Строительный мусор	0,45	-	0,45
Итого:	1,2625		1,2625
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Примечание*: временное хранение на территории производственной площадки не более шести месяцев.

Растительный и животный мир.

Объект расположен на техногенно-освоенной территории, воздействия на флору и фауну не осуществляет**.**

При проведении работ снос зеленых насаждений не производится.

Экологические риски

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

Рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории;

Максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объекта.

Заявление об экологических последствиях к рабочему проекту «Капитальный ремонт существующей системы АСКУЭ реализованной в 2010-2012 гг» **соответствует требованиям** экологического кодекса РК.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Рассмотрение проекта «Капитальный ремонт существующей системы АСКУЭ реализованной в 2010 – 2012 г.г.» по адресу: г. Нур-Султан, районы Алматинский, Сарыаркинский, Байконурский и проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы **не требуется**, в виду отсутствия санитарных требований к сетям электроснабжения.

6.6. Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительства «Капитальный ремонт существующей системы АСКУЭ реализованный в 2010-2012г» определён в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

Расчет продолжительности строительства выполнен расчётным методом согласно СП РК 1.03-101-2013 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть I.

Общая продолжительность строительства объекта принята 5 мес. Согласно исходных данных Заказчика (письмо №13-3492 от 14.05.2020г.) начало строительства намечено на май 2021 года.

Распределение объёмов инвестиций по годам строительства составит: 2021г – 100 %.

Основные технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства 5 мес.

Нормативная трудоемкость 25,71 тыс. чел. ч.

Численность рабочих составит 30 чел.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 января 2019 года №55-нқ, с изменением и дополнением (приказ № 03-1 13.03.2020г.) по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве, на основании нормативных документов по ценообразованию в строительстве и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года.

- Сметные нормы и расценки для 1-го территориального района, г.Астана.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 учетом изменений и дополнений выпуск 19;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 учетом изменений и дополнений выпуск 19;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 учетом изменений и дополнений выпуск 18;

- сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 вып.1(17 сборников);

- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов для Строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020;

- сборники сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2019;

- сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном Законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Капитальный ремонт существующей системы АСКУЭ реализованный в 2010-2012 гг», по замечаниям ТОО «ЭЦЛИС» были внесены следующие изменения и дополнения:

7.1.1. Замечания к разделу ПОС

1. В главу 3 внесены корректировки.
2. Выполнена корректировка расчёта продолжительности строительства.
3. Главу 4 ПОС внесены корректировки.
4. В ПОС отражены санитарно-эпидемиологические требования.
5. Выполнен календарный план.
6. Выполнена «Ведомость объемов строительных, монтажных и специальных работ»
7. Выполнен «График потребности в строительных конструкциях, изделиях и материалах».
8. В главе 4 внесены корректировки.
9. Откорректировать расчёт потребности в рабочих кадрах.
10. Показаны технико-экономические показатели.

7.1.2. Замечания к разделу сметная документация

1. Демонтажные работы выделены в отдельную смету и включены в Главу 1. Подготовительные работы.
2. Откорректирован расчет ПИР в соответствии с объемами указанными в дефектном акте и нормативами СЦП на капитальный ремонт.
3. Исключены заготовительно-складские расходы 2% на строительные материалы принятые по нормативной базе.
4. Сметная документация откорректирована с учетом изменений и дополнений в проектных решениях по замечаниям экспертов ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве».

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015г «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015г №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный, технически несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Капитальный ремонт существующей системы АСКУЭ реализованный в 2010-2012 гг», разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность предоставленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Правила разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте применены импортозамещающие материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровню ответственности объекта относится ко II (нормальному, технически не сложному).

Рабочий проект **соответствует требованиям** санитарных правил «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №2.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
	2	3	4	5
1.	Счетчик электроэнергии Меркурий 234	шт	150	
2.	Освидетельствование учета электроэнергии	комп	150	
3.	Прибор учета электроэнергии многотарифный однофазный Меркурий 200	шт	51	
4.	Ретранслятор трехфазный Меркурий 225	компл.	256	
5.	Трансформаторы тока	шт	228	

6.	GSM-антенна	компл	91	
7.	Кабель СИП	км	11,280	
8.	Провод медный ПВ	км	3,434.	
9.	Продолжительность строительства	мес.	5	
10.	Нормативная трудоемкость	тыс. чел. ч.	25,71	
11.	Численность рабочих составит	чел	30	
12.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозных 2021 год	млн.тенге	330,328	307,894
13.	в том числе: СМР	млн.тенге	282,74	279,737
14.	оборудование	млн.тенге		-
15.	прочие затраты	млн.тенге	47,588	28,157
16.	из них: в 2020 году (ПИР и экспертиза) в 2021 году (СМР)	млн.тенге	35,259 295,069	15,96 291,934
17.	Продолжительность строительства	мес.	9	5

Проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

Улучшено качество исполнения проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 годов;

Уменьшение сметной стоимости строительства произошло в связи:

с корректировкой объемов работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве».

8. ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт существующей системы АСКУЭ реализованный в 2010-2012 гг», **соответствует требованиям** государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Счетчик электроэнергии Меркурий 234	150	шт
Освидетельствование учета электроэнергии	150	комп
Прибор учета электроэнергии многотарифный трехфазный Меркурий236	110	шт
Прибор учета электроэнергии многотарифный однофазный Меркурий 200	51	шт
Ретранслятор трехфазный Меркурий 225	256	компл
Трансформаторы тока	228	шт
GSM-антенна	91	компл
Кабель СИП	11,280	км
Провод медный ПВ	3,434	км

Продолжительность строительства	5	мес
Нормативная трудоемкость	25,71	тыс. чел. ч
Численность рабочих составит	30	чел
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года и прогнозных 2021 года:	307 893,62	тенге
в том числе:		
СМР	279 737,035	тыс. тенге
оборудование		
прочие затраты	28 156,585	тыс. тенге
Продолжительность строительства	5	мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Акционерное общество "Астана - Региональная Электросетевая Компания" в соответствии с условиями договора № ЭЦЛИС – 605 от 17.08.2020

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «2010-2012 жылдары іске асырылған ЭКЕАЖ жүйесін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік стандарттардың **талаптарына сәйкес келеді** және келесі негізгі техникалық ұсыныстармен белгіленген тәртіпте бекітуге экономикалық көрсеткіштер ұсынылады.:

Меркурий 234 электр есептегіші	150	дана
Электр энергиясын есепке алуды куәландыру	150	жинақ
Электр энергиясын есепке алу аспабы көп тарифті үш фазалы Меркурий 236	110	дана
Электр энергиясын есепке алу аспабы көп тарифті бір фазалы Меркурий 200	51	дана
Үш фазалы Меркурий қайталағышы 225	256	компл
Ток трансформаторлары	228	дана
GSM антеннасы	91	компл
ССП кабелі	11,280	км
Мыс сымы ПВ	3,434	км
Құрылыстың ұзақтығы	5	ай
Нормативтік еңбек сыйымдылығы	25,71	мын. адам. с
Жұмысшылар саны құрайды	30	адам
Құрылыстың жалпы сметалық құны ағымдағы бағасы 2020 жылға	307 893,62	теңге

болжамды 2021 жылғы		
соның ішінде:		
құрылыс-монтаж жұмыстары	279 737,035	мын. теңге
жабдықтар		
басқа шығындар	28 156,585	мын. теңге
Құрылыс ұзақтығы	5	ай

8.2. Бұл сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалау үшін бекіткен бастапқы материалдардың (мәліметтердің) негізінде жасалады, оның сенімділігіне "Астана-Аймақтық Электржелілік Компаниясы" Акционерлік қоғамы 17.08.2020 жылғы № ЭЦЛИС-605 келісімшартының талаптарына сәйкес келеді.

8.3. Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асырудың алдында бақылау және қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуға керек.

8.4. Тапсырыс беруші жобалық ұйымнан жұмыс жобасының құжаттамасын қабылдау кезінде оны осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі керек.

8.5. Құрылыс кезінде тапсырыс беруші отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалануы керек

Бахтигузина А.Г.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Темиргалиева К.А.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Исмагулов В.А.

Главный специалист

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Клецова Н.Г.

Директор

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ83VDD00151659

Акимат города Нур-Султан

Государственное учреждение "Управление охраны окружающей среды и природопользования города Нур-Султан"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Астана - Региональная Электросетевая Компания" 010000, Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Есиль", улица Сауран, дом № 7

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 021240001744

Наименование производственного объекта: «Капитальный ремонт существующей системы АСКУЭ реализованный в 2010 -2012 гг»

Местонахождение производственного объекта:

г.Нур-Султан, район "Есиль" район Алматы, Сарыарка, Байконур

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Бегимбеков Айдын Куатжанович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: район "Сарыарка "

Дата выдачи: 07.10.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,1980191	0,3638717
«Капитальный ремонт существующей системы АСКУЭ реализованный в 2010-2012 гг»	0,1980191	0,3638717
в т.ч. по ингредиентам:		
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000064	0,000007
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0007777	0,0002982
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000038	0,0000042
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0004166	0,000159
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,001833	0,0007029
Углерод оксид	0,0073888	0,0028329
Взвешенные вещества	0,005219	0,019755
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,07455	0,167811
Азота (IV) диоксид	0,000833	0,0003195
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000511	0,000195
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,10045	0,169517
Железо (II, III) оксиды	0,005938	0,00227
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать выбросов загрязняющих веществ в атмосферу установленных настоящим разрешением на эмиссии в окружающую среду.
2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу исчислять расчетным путем согласно проекту нормативов или проекту оценки воздействия на окружающую среду, по возможности использовать результаты инструментальных замеров по методикам, поквартально.
3. Представлять отчетность, относящуюся к охране природы по форме 870.00- Декларация по плате за эмиссии в окружающую среду с приложениями по форме 870.01.
4. Платежи за загрязнение окружающей среды исчислять по ставкам платы, установленным Решением Маслихата города Нур-Султан. Суммы платы исчислять исходя из фактических объемов загрязнения окружающей среды и установленных ставок. Внесение платы осуществлять в Управление государственных доходов по районам Алматы, Сарыарка, Есиль г. Нур-Султан.
5. Предусмотрено предоставление отчетности в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала, согласно приказу Министра энергетики РК «Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля» от 7 сентября 2018 года № 356.