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.

««Сары-Арқа "МТФ-на 138 ТП-да 873 ПУ мөлшерінде АСКУЭ есептеу аспаптарын орнату (бұрын 2015 жылы енгізілген)» күрделі жөндеу**»** жұмыс жобасы бойынша

19.10.2020 ж. № ЭЦЛИС-0084/20

ҚОРЫТЫНДЫ

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

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

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Сары-Арқа МТФ-на 138 ТП-да 873 ПУ мөлшерінде АСКУЭ есептеу аспаптарын орнату (бұрын 2015 жылы енгізілген)» 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-0084/20 от 19.10.2020 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт «Установка приборов учета АСКУЭ на МЖФ р-на Сары-арка» в количестве 873 ПУ в 138 ТП (ранее внедренный 2015 год)**»**

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 «Установка приборов учета АСКУЭ на МЖФ р-на Сары-арка» в количестве 873 ПУ в 138 ТП (ранее внедренный 2015 год)» не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭЦЛИС» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт «Установка приборов учета АСКУЭ на МЖФ р-на Сары-арка» в количестве 873 ПУ в 138 ТП (ранее внедренный 2015 год)», расположенного по адресу: г.Нур-Султан.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 17.08.2020 года № ЭЦЛИС – 0067/№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, №13-6839.

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 01.04.2020 года, утвержденное заказчиком;

письмо №510-02-05/12062 от 06.10.2020 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 22.07.2020 года, утвержденное АО «Астана-РЭК»;

письмо о начале строительства №13-5779 от 21.07.2020 года, подписанное заказчиком Акционерное общество "Астана- РЭК";

письмо о финансировании №13-6839 от 18.08.2020 года, подписанное заказчиком Акционерное общество "Астана- РЭК";

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

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

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Рабочий проект:

Заказ № 33020713/428-20

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

1.33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-10, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 15/1 по ул.И.Есенберлина;

-программирование прибора учета в ВРУ дома № 15 по ул.И.Есенберлина;

-замена PLC- концентратора в ТП;

-ремонт PLC- концентратора в ТП;

-установка антенны GSM-шлюза в ТП;

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

замена PLC- концентратора в ТП-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП- 2шт.

программирование прибора учета в ВРУ-1шт.

-установка антенны GSM-шлюза -1шт

2. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-117, включающий сведущие мероприятия:

--профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 43 по ул.Сары-Арка;

-ремонт PLC- концентратора в ТП;

-установка антенны GSM-шлюза в ТП;

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП- 3шт.

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-3шт.

-установка антенны GSM-шлюза -1шт

3. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-139, включающий сведущие мероприятия:

--профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 14,18 по ул.188 и дома №16/4 по ул.187;

-ремонт GSM-шлюза ТП;

-установка антенны GSM-шлюза в ТП;

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП- 3шт.

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-5шт.

-установка антенны GSM-шлюза -1шт.

4. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-140, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 13/6 по ул.188 и дома № 19/1 по ул.С409.

-установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ

- установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ-9шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП -1шт.

5. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-145, включающий сведущие мероприятия:

-ремонт GSM-шлюза ТП;

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт GSM-шлюза ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП.

6. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-15, включающий сведущие мероприятия:

-ремонт PLC- концентратора в ТП;

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-2шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП.

7. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-16, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 18по ул.Абая;

- программирование прибора учета в ВРУ дома № 7 по ул.Бегельдинова;

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

программирование прибора учета в ВРУ-1шт

установка антенны GSM-шлюза в ТП.

8. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-164, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 39 по ул.Алии Молдагуловой;

- программирование прибора учета в ВРУ в ВРУ дома № 81 по ул.Республика;

-ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

программирование прибора учета в ВРУ -1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП.

9. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-17, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 35 и №35/3 по ул.Сарыарка;

-замена прибора учета в ВРУ дома №71 по ул.Джамбула.

- программирование прибора учета в ВРУ дома № 35/3 по ул.Сарыарка;

-ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

замена прибора учета в ВРУ-1шт.

программирование прибора учета в ВРУ -1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

10. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-23, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 34/1 и №58 по ул.Дукенулы;

-ремонт GSM -шлюза в ТП.

-ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-2шт.

ремонт GSM -шлюза в ТП -1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

11. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-24, включающий сведущие мероприятия:

-программирование в ВРУ дома № 25 по ул. Карасай батыра;

-установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ дома №18 по ул.Конституции.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование в ВРУ дома -1шт.

установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ -3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

12. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-31, включающий сведущие мероприятия:

-программирование в ВРУ дома № 8/1 по ул. Затаевича;

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование в ВРУ дома -1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

13. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-43, включающий сведущие мероприятия:

-замена PLC- концентратора в ТП;

-замена GSM -шлюза в ТП.

-замена SIM-карты GSM -шлюза в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

замена PLC- концентратора в ТП -3шт.

замена GSM -шлюза в ТП-1шт.

замена SIM-карты GSM -шлюза в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

14. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-51, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 1 по ул.Абая;

-установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ дома №1 по ул.Абая.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

15. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-52, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 28 и № 30 по ул.Богенбай батыра.

- ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-6шт.

- ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

16. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-55, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 7 по ул.Сакена Сейфулина.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-6шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

17. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-9, включающий сведущие мероприятия:

-замена SIM-карты GSM -шлюза в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

замена SIM-карты GSM -шлюза в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

18. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-91, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 2 по ул.Желтоксан.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-3шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

19. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-1008, включающий сведущие мероприятия:

-программирование в ВРУ дома № 32/4 по ул. Желтоксан.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование в ВРУ дома-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

20. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-1011, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 4 по ул. Самал.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

21. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-1025, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 3 по ул. Женис.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-ремонт GSM-шлюза в ТП.

--замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.

замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

22. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-1032, включающий сведущие мероприятия:

- установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ дома №1 по ул.Самал.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

23. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-1037, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 4 по ул. Сакена Сейфулина.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

24. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-1068, включающий сведущие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-ремонт GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

25. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-1155, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 16 и № 20 по ул. Алихана Букейхана.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-ремонт GSM-шлюза в ТП.

--замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-3шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.

замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

26. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-1195, включающий сведущие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

27. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-1234, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №15 по ул.Сарыарка.

-установка дополнительных PLC- концентратора в ВРУ.

- установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

установка дополнительных PLC- концентратора в ВРУ-6шт

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

28. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-1242, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №8 по ул.Кумисбекова.

-замена прибора учета в ВРУ.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-3шт.

замена прибора учета в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

29. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-128, включающий сведущие мероприятия:

-программирование в ВРУ дома № 59 по ул. Ауэзова.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-2шт.

30. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-132, включающий сведущие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

31. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-135, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №24 по ул.Московская.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ -1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

32. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-136, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №44 по ул.Ауэзова.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ -1шт

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

33. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-145, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №67 по ул.Бейбитшилик.

-программирование в ВРУ дома № 59 по ул. Бейбитшилик.

- установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ дома №71по ул.Бейбитшилик.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

программирование в ВРУ-1шт.

установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

34. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на БКТП-171, включающий сведущие мероприятия:

-замена прибора учета в ВРУ дома №24 по ул.Женис.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

замена прибора учета в ВРУ -1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

35. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-173, включающий сведущие мероприятия:

-программирование в ВРУ дома № 18 по ул. Желтоксан.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

36. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-201, включающий сведущие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

37. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2013, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №8 по ул.Абая.

- установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-2шт.

установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ-6шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

38. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2016, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №31и №35 по Богенбатыра, дома №48/2 по ул.Сарыарка.

- ремонт PLC- концентратора в ТП

-ремонт GSM-шлюза в ТП.

--замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-3шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

ремонт GSM-шлюза в ТП-2шт.

замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

39. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2020, включающий сведущие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-2шт..

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт..

40. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2024, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №47 по ул.Ауэзова.

- ремонт GSM-шлюза в ТП.

--замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.

замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

41. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2041, включающий сведущие мероприятия:

-профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №2/2 по ул. Желтоксан.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-2шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

42. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2043, включающий сведущие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

43. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2046, включающий сведущие мероприятия:

-программирование прибора учета в ВРУ дома №12 и №20/1 по ул. Есенберлина.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

- ремонт GSM-шлюза в ТП.

--замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование прибора учета в ВРУ-2шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.

замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

44. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2047, включающий сведущие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №18 по ул. Московская.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

45. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-205, включающий сведущие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №37/1 по ул. Женис.

-программирование прибора учета в ВРУ дома №45/1, №39, № 43/1, №45/2, №41, №49/1, №49 по ул.Женис.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

программирование прибора учета в ВРУ-7шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

46. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2050, включающий сведущие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.
- ремонт GSM-шлюза в ТП.
--замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП-1шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

47. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2052, включающий сведущие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №1 по ул. Сарыарка.
- ремонт PLC- концентратора в ТП.
- ремонт GSM-шлюза в ТП.
--замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-2шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП-1шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

48. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2059, включающий сведущие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 24/1 по ул. Кенесары.
- ремонт PLC- концентратора в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-2шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

49. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2060, включающий сведущие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

50. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2062, включающий сведущие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 5 по ул. Сакена Сейфулина.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

51. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2091, включающий сведущие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 23/1 по ул. Степана Кубрина и дома № 26/2 и дома № 26/3 по ул.Боталы.

-установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ дома № 23/1 по ул. Степана Кубрина и дома № 26/1 и дома № 26/4 по ул.Боталы

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-3шт.

установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ-9шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП.-1шт.

52. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2113, включающий сведущие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 22/2, №20/4, №20 по ул. 188 и дома № 20/1, № 22/2, №20 по ул.187.

- ремонт GSM-шлюза в ТП.

--замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-9шт.

ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.

замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

53. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2114, включающий сведущие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 24/1 по ул. 188.

-замена прибора учета в ВРУ дома № 24/1 по ул. 188.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-3шт.

замена прибора учета в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

54. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2118, включающий сведущие мероприятия:

- установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ дома №16 по ул.187 и ВРУ дома №14/1 и №16/1 по ул.188.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ-9шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

55. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2121, включающий сведущие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 17 и №19 по ул. 188.

установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ дома №17и №19по ул.188.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-3шт.

установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ-6шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

56. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2122, включающий сведущие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 11 и №13/1 по ул. 188.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-3шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

57. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2123, включающий сведущие мероприятия:

- ремонт GSM-шлюза в ТП.

-замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.

замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

58. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2129, включающий сведущие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №19/2 по ул. 188.

-установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ дома №19/1по ул.188.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

59. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на БКТП-2153, включающий сведущие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №3 по ул. Бейбитшилик.

-программирование прибора учета в ВРУ дома №1 по ул. Бейбитшилик.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

программирование прибора учета в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

60. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2174, включающий сведущие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

- ремонт GSM-шлюза в ТП.

-замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.

замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

61. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2175, включающий сведущие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

62. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2176, включающий сведущие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №36 по ул. Алии Молдагуловой.

-замена прибора учета в ВРУ дома №56 по ул.Ауэзова.

-программирование прибора учета в ВРУ дома №54 по ул. Ауэзова.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.
замена прибора учета в ВРУ-1шт.
программирование прибора учета в ВРУ-1шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

63. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2178, включающий сведущие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №31/1 по ул. Московская.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

64. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-220, включающий сведущие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

65. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-236, включающий сведущие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.
- ремонт GSM-шлюза в ТП.

-замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП-1шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

66. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-238, включающий сведущие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №75/2 по ул.Женис.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

67. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-239, включающий сведущие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

68. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-250, включающий сведущие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

69. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на БКТП-252, включающий сведущие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №41/1 по ул. Республика.

-установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ дома № 24 и № 26/по ул.Ауэзова, дома № 32 по ул.Жангельдина, дома № 43а по ул. Жангельдина.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ-12шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

70. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-258, включающий следующие мероприятия:

-программирование прибора учета в ВРУ дома №19 по ул. Ауэзова.

-ремонт PLC- концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование прибора учета в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентраторов в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

71. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-262, включающий следующие мероприятия:

-ремонт PLC- концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентраторов в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

72. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-263, включающий следующие мероприятия:

-замена прибора учета в ВРУ дома №11 по ул. Затаевича.

-программирование прибора учета в ВРУ дома №7 по ул. Затаевича.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

замена прибора учета в ВРУ-1шт.

программирование прибора учета в ВРУ-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

73. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-265, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 1 по ул. Республика.

-ремонт PLC- концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентраторов в ТП-2шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

74. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-266, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 17 по ул. Молдагуловой.

-замена прибора учета в ВРУ дома №12/2 по ул.Потанина.

-ремонт PLC- концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

замена прибора учета в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентраторов в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

75. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-273, включающий следующие мероприятия:

-программирование прибора учета в ВРУ дома №29 по ул. Сарыарка.

-ремонт PLC- концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование прибора учета в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентраторов в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

76. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-279, включающий следующие мероприятия:

-программирование прибора учета в ВРУ дома №4 и №6 по ул. Жангильдина.

-ремонт PLC- концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование прибора учета в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентраторов в ТП-2шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

77. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на БКТП-282-282а, включающий следующие мероприятия:

-ремонт PLC- концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентраторов в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

78. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-297, включающий следующие мероприятия:

-программирование прибора учета в ВРУ дома №20 по ул. Московская.

-ремонт PLC- концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование прибора учета в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентраторов в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

79. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-299, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 5 по ул. Абая.

-замена прибора учета в ВРУ дома №3 по ул. Абая.

-ремонт PLC- концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

замена прибора учета в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентраторов в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

80. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-300, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

81. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-302, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома № 19 по ул. Сарыарка.

-ремонт PLC- концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентраторов в ТП-2шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

82. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-315, включающий следующие мероприятия:

-ремонт PLC- концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентраторов в ТП-2шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

83. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-321, включающий следующие мероприятия:

-ремонт PLC- концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентраторов в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

84. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-328, включающий следующие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

- ремонт GSM-шлюза в ТП.

-замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.

замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

85. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-333, включающий следующие мероприятия:

-программирование прибора учета в ВРУ дома №18/1 по ул.Женис и №15 по ул. Желтоксан.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование прибора учета в ВРУ-2шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-2шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

86. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-337, включающий следующие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

- ремонт GSM-шлюза в ТП.

-замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП-1шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

87. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-339, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №53 и № 55/1 по ул. Богенбай батыра.
-программирование прибора учета в ВРУ дома №46,48,48/1 по ул. Республика.
- ремонт PLC- концентратора в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-2шт.
программирование прибора учета в ВРУ-3шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт

88. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-340, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №30,26,28/1по ул.Ыкылас Дукеулы и № 1 по ул. Шакена Айманова.
-замена прибора учета в ВРУ дома №59 по ул. Богенбай батыра.
- ремонт PLC- концентратора в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-4шт.
замена прибора учета в ВРУ-1шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

89. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-342, включающий следующие мероприятия:

-программирование прибора учета в ВРУ дома №24 по ул. Сарыарка.
- ремонт PLC- концентратора в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование прибора учета в ВРУ-1шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

90. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-343, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

91. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-350, включающий следующие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

92. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-352, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №4а по ул.Конституции.

-замена прибора учета в ВРУ дома №2/1 по ул. Конституции.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

замена прибора учета в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

93. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-362, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №21 по ул.Республика.

-программирование прибора учета в ВРУ дома №4 по ул.Ауэзова.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

программирование прибора учета в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-2шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

94. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-365, включающий следующие мероприятия:

-программирование прибора учета в ВРУ дома №2 и 2/1 по ул.Агыбай батыра и №2 по ул.Иманова.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование прибора учета в ВРУ-3шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

95. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-367А, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №2 по ул. Мынарал.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

96. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-371, включающий следующие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

97. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-374, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №5,9/2 по ул. Республика.

-замена прибора учета в ВРУ дома №7/2 по Республика.

-программирование прибора учета в ВРУ дома №5/1 по ул. Республика.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-2шт.

программирование прибора учета в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-2шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-3шт.

98. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-379, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №15 по ул. Потанина.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

- ремонт GSM-шлюза в ТП.

-замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.

замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

99. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-380, включающий следующие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-2шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

100. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-384, включающий следующие мероприятия:

-программирование прибора учета в ВРУ дома №1 по ул. Ыкылас Дукенулы.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование прибора учета в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

101. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-385-385а, включающий следующие мероприятия:

-программирование прибора учета в ВРУ дома №7 по ул. Желтоксан.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

- ремонт GSM-шлюза в ТП.

-замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование прибора учета в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.

замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

102. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-389, включающий следующие мероприятия:

-программирование прибора учета в ВРУ дома №32,32/1,34 по ул. Богенбай батыра.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование прибора учета в ВРУ-4шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

103. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-39, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №6/1 по ул. Сейфулина.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

104. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-395, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

105. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-40, включающий следующие мероприятия:

- установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ дома №9 по ул.Шакена Айманова.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

106. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-404, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №5 по ул. Акбугы.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

107. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-405, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №16 по ул. Ауэзова.

-программирование прибора учета в ВРУ дома №27 по ул. Республика и дома №16/1 по ул. Ауэзова.

- ремонт PLC- концентратора в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

программирование прибора учета в ВРУ-2шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

108. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-41, включающий следующие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-1шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

109. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-410, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №37,39 по ул. Республика.
- ремонт PLC- концентратора в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-2шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП-2шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

110. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-411, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №14 по ул. Конституция.
-установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ дома №12,12/1,14, по ул.Конституция и дома №15 по ул.Карасай батыра.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.
установка дополнительных PLC- концентраторов в ВРУ-12шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

111. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-412, включающий следующие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-2шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

112. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-457, включающий следующие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-3шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

113. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-460, включающий следующие мероприятия:

- ремонт PLC- концентратора в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC- концентратора в ТП-2шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

114. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-464, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №31 по ул. Карасай батыра.
- замена прибора учета в ВРУ дома №5/1 по ул. Каргалинская.
- ремонт PLC- концентратора в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.
замена прибора учета в ВРУ-1шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП-2шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

115. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-472, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №11 по ул. Республика.
- замена SIM-карты- GSM-шлюза в ТП.
- ремонт GSM-шлюза в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.
замена SIM-карты- GSM-шлюза в ТП-1шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП.-1шт
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

116. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-475, включающий следующие мероприятия:

- замена SIM-карты- GSM-шлюза в ТП.
- ремонт GSM-шлюза в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

замена SIM-карты- GSM-шлюза в ТП-1шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП.-1шт
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

117. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-476, включающий следующие мероприятия:

- ремонт PLC-концентраторов в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC-концентраторов в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

118. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-479, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №3 по ул. Байсеитовой.

- ремонт PLC-концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

ремонт PLC-концентраторов в ТП-2шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

119. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-485, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

120. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-499, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №6/2,6/3 по ул. Богенбай батыра.

- ремонт PLC-концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-2шт.

ремонт PLC-концентраторов в ТП-2шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

121. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-51,включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №34/1 по ул. Бейбитшилик и дома №35 по ул. Ауэзова.

- ремонт PLC-концентраторов в ТП.

- замена SIM-карты- GSM-шлюза в ТП.

- ремонт GSM-шлюза в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-2шт.

замена SIM-карты- GSM-шлюза в ТП-1шт.

ремонт PLC-концентраторов в ТП-3шт.

ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

122. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-52, включающий следующие мероприятия:

- ремонт PLC-концентраторов в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC-концентраторов в ТП-1шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

123. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-53,
включающий следующие мероприятия:

-замена прибора учета в ВРУ дома №11 по ул.Дукенулы.
-программирование прибора учета в ВРУ дома №11 по ул.Дукенулы.
- ремонт PLC-концентраторов в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

замена прибора учета в ВРУ-1шт.
программирование прибора учета в ВРУ-1шт.
ремонт PLC-концентраторов в ТП-3шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

124. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-54, включающий следующие мероприятия:

- ремонт PLC-концентраторов в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC-концентраторов в ТП-3шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

125. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-57, включающий следующие мероприятия:

- ремонт PLC-концентраторов в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC-концентраторов в ТП-1шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

126. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-61, включающий следующие мероприятия:

- ремонт PLC-концентраторов в ТП.
- замена SIM-карты- GSM-шлюза в ТП.
- ремонт GSM-шлюза в ТП.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

замена SIM-карты- GSM-шлюза в ТП-1шт.
ремонт PLC-концентраторов в ТП-3шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

127. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-63, включающий следующие мероприятия:

-программирование прибора учета в ВРУ дома №32/1,32/2 по ул.Желтоксан.

- ремонт PLC-концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование прибора учета в ВРУ-2шт.

ремонт PLC-концентраторов в ТП-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

128. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-67, включающий следующие мероприятия:

-программирование прибора учета в ВРУ дома №26,28,30 по ул. Бейбитшилик.

- ремонт PLC-концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование прибора учета в ВРУ-3шт.

ремонт PLC-концентраторов в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

129. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на БКТП-67, включающий следующие мероприятия:

-программирование прибора учета в ВРУ дома №25,29 по ул. Ауэзова.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование прибора учета в ВРУ-2шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

130. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-70(ТП2224),включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №8 по ул. Потанина.

-программирование прибора учета в ВРУ дома №61 по ул. Женис.

- установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ дома №61 по ул.Женис.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

программирование прибора учета в ВРУ-1шт.

установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

131. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-73, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

132. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-75, включающий следующие мероприятия:

-замена прибора учета в ВРУ дома №20/1 по ул. Желтоксан.

-программирование прибора учета в ВРУ дома №23 по ул. Бейбитшилик.

- ремонт PLC-концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

замена прибора учета в ВРУ-1шт.

программирование прибора учета в ВРУ-1шт.

ремонт PLC-концентраторов в ТП-3шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

133. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-76, включающий следующие мероприятия:

-программирование прибора учета в ВРУ дома №27 по ул. Бейбитшилик.

- установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ дома №.22,26,12 по ул. А.Жангильдина.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

программирование прибора учета в ВРУ-1шт.

установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ-9шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

134. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-79, включающий следующие мероприятия:

- ремонт PLC-концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC-концентраторов в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

135. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-82, включающий следующие мероприятия:

- ремонт PLC-концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC-концентраторов в ТП-2шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

136. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на БКТП-88, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №20-а по ул. Бейбитшилик.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

137. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-90, включающий следующие мероприятия:

- профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ дома №23по ул. Женис и дома №18/2по ул. Сакена Сейфулина.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-2шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

138. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-96, включающий следующие мероприятия:

- ремонт PLC-концентраторов в ТП.

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

ремонт PLC-концентраторов в ТП-1шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

139. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на БКТП-171, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-2шт.

140. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на БКТП-67, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-3шт.

141. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-18, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

142. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на РП-28, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

143. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-1124, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

144. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-1146, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

145. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-128, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

146. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-157, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

147. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-191, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

148. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2046, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

149. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-262, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

150. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-3025, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

151. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-3119, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

152. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-325, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

153. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-389, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

154. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-54, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

155. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-564, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

156. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-1146, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

157. 33020713/428-РЧ.

В настоящем разделе предусмотрен капремонт АСКУЭ на ТП-2046, включающий следующие мероприятия:

-установка антенны GSM-шлюза в ТП.

Основные технические показатели:

установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.

Рабочий проект: Проектирование капитального ремонта «Установка приборов учета АСКУЭ на МЖФ р-на “Сары-Арка” в количестве 873ПУ в 138ТП (ранее внедренной в 2015году) **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 «Проектирование капитального ремонта «Установка приборов учета АСКУЭ на МЖФ р-на «Сарыарка» в количестве 873 ПУ в 138 ТП (ранее внедренный в 2015 год)»

Заявление об экологических последствиях разработано ТОО «ЭКОС».

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Объект проектирования находится г.Нур-Султан, район Сарыарка.

Рассматриваемые участки не попадают в водоохранную зону.

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.

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,	Размещение,	Передача сторонним
Всего:	0,6125	-	0,6125
В том числе отходов	0,45	-	0,45
В том числе отходов	0,1625	-	0,1625
Зелёный уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,1625	-	0,1625
Строительный мусор	0,45	-	0,45
Итого:	0,6125		0,6125

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.

Заключение

Заявление об экологических последствиях к рабочему проекту «Проектирование капитального ремонта «Установка приборов учета АСКУЭ на МЖФ р-на «Сарыарка» в количестве 873 ПУ в 138 ТП (ранее внедренный в 2015 год)» **соответствует требованиям** экологического кодекса РК

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Рассмотрение проекта Капитальный ремонт «Установка приборов учета АСКУЭ на МЖФ р-на Сары-арка» в количестве 873 ПУ в 138 ТП (ранее внедренный 2015 год) проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы **не требуется**, в виду отсутствия санитарных требований к сетям электроснабжения.

6.6. Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительства «Капитальный ремонт «Установка приборов учета АСКУЭ на МЖФ р-на Сары-арка» в количестве 873 ПУ в 138 ТП (ранее внедренный 2015 год)» 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 №13-5779 от 21.07.2020г.) начало строительства намечено на май 2021 года.

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

Основные технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства 2 мес.

Нормативная трудоемкость 5,052 тыс. чел. ч.

Численность рабочих составит 15 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.

В результате экспертизы:

- 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».

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 «Установка приборов учета АСКУЭ на МЖФ р-на Сары-арка» в количестве 873 ПУ в 138 ТП (ранее внедренный 2015 год)», 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 «Установка приборов учета АСКУЭ на МЖФ р-на Сары-арка» в количестве 873 ПУ в 138 ТП (ранее внедренный 2015 год)», 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.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1

2.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	2	2
3.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
4.	установка антенны GSM-шлюза	шт.	1	1
5.	замена PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
6.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
7.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	3	3
8.	установка антенны GSM-шлюза	шт.	1	1
9.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
10.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	5	5
11.	установка антенны GSM-шлюза	шт.	1	1
12.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
13.	установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	шт.	9	9
14.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
15.	ремонт GSM-шлюза ТП	шт.	1	1
16.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
17.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	2	2
18.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
19.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
20.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
21.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
22.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
23.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
24.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
25.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
26.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
27.	замена прибора учета в ВРУ	шт.	1	1

28.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
29.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
30.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
31.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	2	2
32.	ремонт GSM -шлюза в ТП	шт.	1	1
33.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
34.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
35.	программирование в ВРУ дома	шт.	1	1
36.	установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	шт.	3	3
37.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
38.	программирование в ВРУ дома	шт.	1	1
39.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
40.	замена PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
41.	замена GSM -шлюза в ТП	шт.	1	1
42.	замена SIM-карты GSM -шлюза в ТП	шт.	1	1
43.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
44.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
45.	установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	шт.	3	3
46.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
47.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	6	6
48.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
49.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
50.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
51.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	6	6
52.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1

53.	замена SIM-карты GSM -шлюза в ТП	шт.	1	1
54.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
55.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	3	3
56.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
57.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
58.	программирование в ВРУ дома	шт.	1	1
59.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
60.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
61.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
62.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
63.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
64.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
65.	ремонт GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
66.	замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
67.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
68.	установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	шт.	3	3
69.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
70.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
71.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
72.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
73.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
74.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
75.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	3	3
76.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3

77.	ремонт GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
78.	замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
79.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
80.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
81.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
82.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
83.	установка дополнительных PLC-концентратора в ВРУ	шт.	6	6
84.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
85.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	3	3
86.	замена прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
87.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
88.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
89.	программирование в ВРУ	шт.	1	1
90.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
91.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	2	2
92.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
93.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
94.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
95.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
96.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
97.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
98.	-установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
99.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
100.	программирование в ВРУ	шт.	1	1
101.	установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	шт.	3	3

102.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
103.	замена прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
104.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
105.	программирование в ВРУ	шт.	1	1
106.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
107.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
108.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
109.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
110.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	2	2
111.	установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	шт.	6	6
112.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
113.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	3	3
114.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
115.	ремонт GSM-шлюза в ТП	шт.	2	2
116.	замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
117.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
118.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	2	2
119.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
120.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
121.	ремонт GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
122.	замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
123.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
124.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	2	2
125.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
126.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
127.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
128.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
129.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	2	2
130.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3

131.	ремонт GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
132.	замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
133.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
134.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
135.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
136.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
137.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	7	7
138.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
139.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
140.	ремонт GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
141.	замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
142.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
143.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	2	2
144.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
145.	ремонт GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
146.	замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
147.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
148.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	2	2
149.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
150.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
151.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
152.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
153.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.	шт.	1	1
154.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
155.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1

156.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	3	3
157.	установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	шт.	9	9
158.	установка антенны GSM-шлюза в ТП.	шт.	1	1
159.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	9	9
160.	ремонт GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
161.	замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
162.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
163.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	3	3
164.	замена прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
165.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
166.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
167.	установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	шт.	9	9
168.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
169.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	3	3
170.	установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	шт.	6	6
171.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
172.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	3	3
173.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
174.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
175.	ремонт GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
176.	замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
177.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
178.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
179.	установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	шт.	3	3
180.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
181.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
182.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
183.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
184.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
185.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
186.	ремонт GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
187.	замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
188.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
189.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3

190.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
191.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
192.	замена прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
193.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
194.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
195.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
196.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
197.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
198.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
199.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
200.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
201.	ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.	шт.	1	1
202.	замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
203.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
204.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
205.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
206.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
207.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
208.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
209.	установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	шт.	12	12
210.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
211.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
212.	ремонт PLC- концентраторов в ТП	шт.	1	1
213.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
214.	ремонт PLC- концентраторов в ТП	шт.	1	1
215.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
216.	замена прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
217.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
218.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
219.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
220.	ремонт PLC- концентраторов в ТП	шт.	2	2
221.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
222.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
223.	замена прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
224.	ремонт PLC- концентраторов в ТП	шт.	1	1
225.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1

226.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
227.	ремонт PLC- концентраторов в ТП	шт.	1	1
228.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
229.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
230.	ремонт PLC- концентраторов в ТП	шт.	2	2
231.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
232.	ремонт PLC- концентраторов в ТП	шт.	1	1
233.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
234.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
235.	ремонт PLC- концентраторов в ТП	шт.	1	1
236.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
237.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
238.	замена прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
239.	ремонт PLC- концентраторов в ТП	шт.	1	1
240.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
241.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
242.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
243.	ремонт PLC- концентраторов в ТП	шт.	2	2
244.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
245.	ремонт PLC- концентраторов в ТП	шт.	2	2
246.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
247.	ремонт PLC- концентраторов в ТП	шт.	1	1
248.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
249.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
250.	ремонт GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
251.	замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
252.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
253.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	2	2
254.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	2	2
255.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
256.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
257.	ремонт GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
258.	замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
259.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
260.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	2	2
261.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	3	3
262.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
263.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1

264.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	4	4
265.	замена прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
266.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
267.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
268.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
269.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
270.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
271.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
272.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
273.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
274.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
275.	замена прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
276.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
277.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
278.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
279.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
280.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	2	2
281.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
282.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	3	3
283.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
284.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
285.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
286.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
287.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
288.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
289.	установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.	шт.	1	1
290.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	2	2
291.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
292.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	2	2
293.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	3	3
294.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
295.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
296.	ремонт GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
297.	замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
298.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1

299.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	2	2
300.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
301.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
302.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
303.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
304.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
305.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
306.	ремонт GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
307.	замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
308.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
309.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	4	4
310.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
311.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
312.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
313.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
314.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
315.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
316.	установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	шт.	3	3
317.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
318.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
319.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
320.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
321.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
322.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	2	2
323.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
324.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
325.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	1	1
326.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
327.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	2	2
328.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	2	2
329.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
330.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
331.	установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	шт.	12	12
332.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
333.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	2	2

334.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
335.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	3	3
336.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
337.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	2	2
338.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
339.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
340.	замена прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
341.	ремонт PLC- концентратора в ТП	шт.	2	2
342.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
343.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
344.	замена SIM-карты- GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
345.	ремонт GSM-шлюза в ТП.	шт.	1	1
346.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
347.	замена SIM-карты- GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
348.	ремонт GSM-шлюза в ТП.	шт.	1	1
349.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
350.	ремонт PLC-концентраторов в ТП	шт.	1	1
351.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
352.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
353.	ремонт PLC-концентраторов в ТП	шт.	2	2
354.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
355.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
356.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	2	2
357.	ремонт PLC-концентраторов в ТП	шт.	2	2
358.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
359.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	2	2
360.	замена SIM-карты- GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
361.	ремонт PLC-концентраторов в ТП	шт.	3	3
362.	ремонт GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
363.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
364.	ремонт PLC-концентраторов в ТП	шт.	1	1
365.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
366.	замена прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
367.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
368.	ремонт PLC-концентраторов в ТП	шт.	3	3
369.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
370.	ремонт PLC-концентраторов в ТП	шт.	3	3
371.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
372.	ремонт PLC-концентраторов в ТП	шт.	1	1
373.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1

374.	замена SIM-карты- GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
375.	ремонт PLC-концентраторов в ТП	шт.	3	3
376.	ремонт GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
377.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
378.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	2	2
379.	ремонт PLC-концентраторов в ТП	шт.	3	3
380.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
381.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	3	3
382.	ремонт PLC-концентраторов в ТП	шт.	1	1
383.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
384.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	2	2
385.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
386.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
387.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
388.	установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	шт.	3	3
389.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
390.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
391.	замена прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
392.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
393.	ремонт PLC-концентраторов в ТП	шт.	3	3
394.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
395.	программирование прибора учета в ВРУ	шт.	1	1
396.	установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	шт.	9	9
397.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
398.	ремонт PLC-концентраторов в ТП	шт.	1	1
399.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
400.	ремонт PLC-концентраторов в ТП	шт.	2	2
401.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
402.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	1	1
403.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
404.	профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	шт.	2	2
405.	установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.	шт.	1	1
406.	ремонт PLC-концентраторов в ТП	шт.	1	1
407.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1

408.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	2	2
409.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	3	3
410.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
411.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
412.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
413.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
414.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
415.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
416.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
417.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
418.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
419.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
420.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
421.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
422.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
423.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
424.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
425.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
426.	установка антенны GSM-шлюза в ТП	шт.	1	1
427.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозных 2021 год	млн.тенге	48,512	41,914
428.	в том числе: СМР	млн.тенге	35,841	34,63
429.	оборудование	млн.тенге		-
430.	прочие затраты	млн.тенге	13,031	7,284
431.	из них: в 2020 году (ПИР и экспертиза) в 2021 году (СМР)	млн.тенге	11,108 178,002	5,773 175,106
432.	Продолжительность строительства	мес.	4 мес	2 мес

8. ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт «Установка приборов учета АСКУЭ на МЖФ р-на Сары-арка» в количестве 873 ПУ в 138 ТП (ранее внедренный 2015 год)», **соответствует требованиям** государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	2	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза	1	шт.
замена PLC- концентратора в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	5	шт.
установка антенны GSM-шлюза	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	9	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт GSM-шлюза ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
замена прибора учета в ВРУ	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	2	шт.
ремонт GSM -шлюза в ТП	1	шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование в ВРУ дома	1	шт.
установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование в ВРУ дома	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена PLC- концентратора в ТП	3	шт.
замена GSM -шлюза в ТП	1	шт.
замена SIM-карты GSM -шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	6	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	6	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена SIM-карты GSM -шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	3	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование в ВРУ дома	1	шт.

ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	3	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
установка дополнительных PLC-концентратора в ВРУ	6	шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	3	шт.
замена прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	2	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
-установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
программирование в ВРУ	1	шт.
установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена прибора учета в ВРУ	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	2	шт.

установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	6	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	3	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП	2	шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	2	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	2	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	7	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.

ремонт GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	2	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	2	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ-1шт.	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	3	шт.
установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	9	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП.	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	9	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	3	шт.
замена прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	9	шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	3	шт.
установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	6	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	3	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
замена прибора учета в ВРУ	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП-1шт.	1	шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	12	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентраторов в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентраторов в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена прибора учета в ВРУ	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентраторов в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
замена прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентраторов в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентраторов в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентраторов в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентраторов в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентраторов в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
замена прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентраторов в ТП	1	шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентраторов в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентраторов в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентраторов в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	2	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	2	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	3	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	4	шт.
замена прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
замена прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.

программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	3	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	2	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	3	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена SIM-карты GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	4	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	2	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	2	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	12	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
замена прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC- концентратора в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
замена SIM-карты- GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП.	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена SIM-карты- GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП.	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC-концентраторов в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.

профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC-концентраторов в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	2	шт.
ремонт PLC-концентраторов в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	2	шт.
замена SIM-карты- GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC-концентраторов в ТП	3	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC-концентраторов в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена прибора учета в ВРУ	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC-концентраторов в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC-концентраторов в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC-концентраторов в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена SIM-карты- GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC-концентраторов в ТП	3	шт.
ремонт GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	2	шт.
ремонт PLC-концентраторов в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	3	шт.
ремонт PLC-концентраторов в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	3	шт.

установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
замена прибора учета в ВРУ	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
ремонт PLC-концентраторов в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
программирование прибора учета в ВРУ	1	шт.
установка дополнительных PLC-концентраторов в ВРУ	9	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC-концентраторов в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
ремонт PLC-концентраторов в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
профилактический ремонт прибора учета с поверкой в ВРУ	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП-1шт.	1	шт.
ремонт PLC-концентраторов в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	2	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	3	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
установка антенны GSM-шлюза в ТП	1	шт.
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозных 2021 год	41,914	млн.тенге

в том числе: СМР	34,63	млн.тенге
оборудование	-	млн.тенге
прочие затраты	7,284	млн.тенге
из них: в 2020 году (ПИР и экспертиза)	5,773	млн.тенге
в 2021 году (СМР)	175,106	
Продолжительность строительства	2	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, «Сары-Арқа МТФ-на 138 ТП-да 873 ПУ мөлшерінде АСКУЭ есептеу аспаптарын орнату (бұрын 2015 жылы енгізілген)» күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік стандарттардың талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық ұсыныстармен белгіленген тәртіпте бекітуге экономикалық көрсеткіштер ұсынылады.:

есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	2	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП PLC хабын ауыстыру	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	3	дана
GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	5	дана
GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана

ЖТҚ - ға қосымша PLC-концентраторларды орнату	9	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM шлюзін жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЖТҚ есепке алу аспабын ауыстыру	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	2	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
үйде ЕТҚ бағдарламалау	1	дана
ЖТҚ - ға қосымша PLC-концентраторларды орнату	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
үйде ЕТҚ бағдарламалау	1	дана

ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП PLC хабын ауыстыру	3	дана
ТП GSM шлюзін ауыстыру	1	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЖТҚ - ға қосымша PLC-концентраторларды орнату	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	6	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	6	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	3	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
үйде ЕТҚ бағдарламалау	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана

ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу	1	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЖТҚ - ға қосымша PLC-концентраторларды орнату	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	3	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу	1	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЖТҚ - ға қосымша PLC-хаб орнату	6	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	3	дана
ЖТҚ есепке алу аспабын ауыстыру	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана

ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЕТҚ бағдарламалау	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	2	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
- ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЕТҚ бағдарламалау	1	дана
ЖТҚ - ға қосымша PLC-концентраторларды орнату	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЖТҚ есепке алу аспабын ауыстыру	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЕТҚ бағдарламалау	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	2	дана
ЖТҚ - ға қосымша PLC-концентраторларды орнату	6	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	3	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана

ТП-да GSM шлюзін жөндеу	2	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу	1	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	2	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	2	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу	1	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилакти	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	7	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	3	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу	1	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	2	дана

ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу	1	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	2	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТЖҚ-1 дана тексерумен есепке алу аспабын профилактикалық жөндеу.	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	3	дана
ЖТҚ-ға қосымша PLC-концентраторларды орнату	9	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату.	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	9	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу	1	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	3	дана
ЖТҚ есепке алу аспабын ауыстыру	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЖТҚ - ға қосымша PLC-концентраторларды орнату	9	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	3	дана
ЖТҚ - ға қосымша PLC-концентраторларды орнату	6	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана

есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	3	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу	1	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЖТҚ - ға қосымша PLC-концентраторларды орнату	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу	1	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЖТҚ есепке алу аспабын ауыстыру	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП-1 дана GSM шлюзін жөндеу.	1	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана

ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЖТҚ - ға қосымша PLC-концентраторларды орнату	12	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЖТҚ есепке алу аспабын ауыстыру	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профила	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу	1	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЖТҚ есепке алу аспабын ауыстыру	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана

ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	2	дана
ТП-1 дана GSM шлюзін жөндеу.	1	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЖТҚ - ға қосымша PLC-концентраторларды орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	2	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу	1	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	2	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	3	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	4	дана
ЖТҚ есепке алу аспабын ауыстыру	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЖТҚ есепке алу аспабын ауыстыру	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана

есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	3	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП-1 дана GSM-шлюз антеннасын орнату.	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	2	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	3	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу	1	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу	1	дана
ТП GSM шлюзінің SIM картасын ауыстыру	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	4	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана

есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЖТҚ - ға қосымша PLC-концентраторларды орнату	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	2	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	2	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЖТҚ - ға қосымша PLC-концентраторларды орнату	12	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЖТҚ есепке алу аспабын ауыстыру	1	дана
ТП - да PLC-концентраторды жөндеу	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТР-де SIM-картаны ауыстыру-GSM шлюзі	1	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу.	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана

ТР-де SIM-картаны ауыстыру-GSM шлюзі	1	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу.	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	2	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	2	дана
ТР-де SIM-картаны ауыстыру-GSM шлюзі	1	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	3	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЖТҚ есепке алу аспабын ауыстыру	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТР-де SIM-картаны ауыстыру-GSM шлюзі	1	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	3	дана
ТП-да GSM шлюзін жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	2	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	3	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана

ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ЖТҚ-ға қосымша PLC-концентраторларды орнату	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЖТҚ есепке алу аспабын ауыстыру	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ЕТҚ-да есептеу құралын бағдарламалау	1	дана
ЖТҚ-ға қосымша PLC-концентраторларды орнату	9	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
есепке алу аспабын ЖТҚ-ға тексерумен профилактикалық жөндеу	2	дана
ТП-1 дана GSM-шлюз антеннасын орнату.	1	дана
ТП PLC-концентраторларын жөндеу	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	2	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	3	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана

ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
ТП GSM-шлюз антеннасын орнату	1	дана
2020 жылғы және 2021 жылғы болжамдық бағалардың ағымдағы деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	41,914	млн.теңге
оның ішінде: ҚМЖ	34,63	млн.теңге
құрал-жабдықтар	-	млн.теңге
басқа шығындар	7,284	млн.теңге
оның ішінде :2020 жылы (ЖІЖ және сараптама)	5,773	млн.теңге
2021 жылы (ҚМЖ)	175,106	
Құрылыстың ұзақтығы	2	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

Темиргалиева К.А.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Бахтигузина А.Г.

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: KZ30VDD00151740

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 «Установка приборов учета АСКУЭ на МЖФ р-на Сары -арка» в количестве 873 ПУ в 138 ТП

Местонахождение производственного объекта:

г.Нур-Султан, район "Сарыарка" Капитальный ремонт «Установка приборов учета АСКУЭ на МЖФ р-на Сары-арка» в количестве 873 ПУ в 138 ТП

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: 08.10.2020 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:	0,251091	0,00398523
Капитальный ремонт «Установка приборов учета АСКУЭ на МЖФ р-на Сары-арка» в количестве 873 ПУ в 138 ТП	0,251091	0,00398523
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,1105	0,000247
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000018	0,00000013
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)	0,000156	0,00001232
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000083	0,0000066
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000367	0,00002904
Углерод оксид	0,001478	0,00011704
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1105	0,000247
Взвешенные частицы	0,014	0,003175
Азота (IV) диоксид	0,012667	0,0000487
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000032	0,00000023
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000102	0,0000081
Железо (II, III) оксиды	0,001188	0,00009407
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 району Сарыарка 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.