

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД РОССОШЬ  
«ГОРОДСКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ»**

396650, г. Россошь, Воронежской обл.,  
ул. Пролетарская, 72  
тел\факс (47396) 2-19-44

e-mail: [mupgesrossosh@yandex.ru](mailto:mupgesrossosh@yandex.ru)

ОГРН 1063627011810

ИНН/КПП 3627022658\362701001

№ 354/20 от 26.06.2020

на №65-11/3437 от 05.06.2020 г.

Руководителю департамента жилищно-коммунального хозяйства и энергетики  
Воронежской области

М. А. Зацепину

Пояснительная записка с информацией  
об учете в доработанном проекте инвестиционной  
программы МУП г. Россошь «ГЭС» на 2020 г.  
замечаний

**Уважаемый Максим Александрович!**

На Ваше исх.№65-11/3437 от 05.06.2020 г. и в соответствии с п.53 Правил утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 01.12.2009 №977 направляем Вам информацию об инвестиционной программе МУП г. Россошь «ГЭС» и обосновывающих ее материалах на 2020 г. с учетом замечаний департамента жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Воронежской области:

Инвестиционная программа Муниципального унитарного предприятия городского поселения город Россошь «Городские электрические сети» на 2020-2024 годы утверждена приказом Департамента жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Воронежской области от 21.10.2019 г. № 195.

Корректировка инвестиционной программы МУП г. Россошь «ГЭС» на 2020 год согласована с администрацией городского поселения город Россошь (№344/20 от 25.06.2020 г.) и выполнена с учетом:

- уточнения перечня объектов, техническое перевооружение и реконструкция которых осуществляется по техническому состоянию;
- уточнения мероприятий по обеспечению нормативной надежности электроснабжения потребителей, режимной устойчивости энергосистемы, а также защищенности объектов;
- утверждения/переутверждения проектно-сметной документации на объекты строительства и реконструкции, реализуемые в рамках инвестиционной программы с учетом изменения стоимости материалов и работ в 2020 году;
- пересмотра структуры источников финансирования инвестиционной программы.

По результатам реализации скорректированной инвестиционной программы в 2020 году будет обеспечено надежное и бесперебойное электроснабжение потребителей в зоне обслуживания МУП г. Россошь «ГЭС».

**Основные проблемные вопросы, решаемые инвестиционной программой:**

- высокий износ электрооборудования;
- большая загруженность линии, значительные затраты на ремонт, техническое обслуживание, сверхнормативные потери в линиях;
- необходимость выполнения реконструкции построенных в 1970-1980 г.г. воздушных линий электропередач 0,4 кВ;
- необходимость повышения надежности работы электрических сетей;

- необходимость снижения общей степени износа подвижного состава предприятия;
- необходимость создания и развития информационно-вычислительного комплекса, направленного на создание автоматической системы учёта электрической энергии (АСУЭ).

### Цели и задачи разработки инвестиционной программы:

Цель разработки и реализации инвестиционной программы:

- обеспечение качественного и надежного предоставления потребителям услуг электроснабжения.

Инвестиционная программа должна решать следующие задачи:

- повышение надежности и качества предоставления услуг электроснабжения;
- необходимую пропускную способность сетей с учетом роста нагрузок;
- значительное снижение технических и коммерческих потерь;
- эксплуатационную безопасность;
- высокую экономическую эффективность.

По результатам выполненной корректировки, ключевые показатели инвестиционной программы изменились следующим образом:

Показатель		2020	
Объем капитальных вложений, млн. руб. (с НДС)	Утверждено	19,46	
	Скорректировано	13,708 предложение для корректировки ИП	
	Отклонение	-5,752	
Ввод основных фондов	Реконструкция ЛЭП	Утверждено	8,838
		Скорректировано	13,396
		Отклонение, км	4,558
	Реконструкция ТП №15 по ул. 1 Мая 17 "п" в г. Россошь - МВ×А	Утверждено	0,400
		Скорректировано	0
		Отклонение, ед.	-0,400
	Приобретение вакуумного выключателя для модернизации ячейки К-37 ГПП "РЭАЗ"	Утверждено	3
		Скорректировано	1
		Отклонение, ед.	-2
	Мероприятия по созданию и развитию информационно-вычислительного комплекса	Утверждено	1
		Скорректировано	1
		Отклонение, ед.	0
	Приобретение автомобиля Toyota Camry	Утверждено	1
		Скорректировано	1
		Отклонение, ед.	0

Источники финансирования инвестиционной программы, млн. руб:

№ п/п	Источник финансирования		2020 г.
1	Собственные средства	Утверждено по приказу ДЖКХ и Э ВО от 21.10.2019 № 195	19,46
		Скорректировано	13,708
		Отклонение	-5,752
1.1	Прибыль, направляемая на инвестиции	Утверждено	8
		Скорректировано	3,2
		Отклонение	-4,8
1.2	Амортизация	Утверждено	8,22
		Скорректировано	8,224
		Отклонение	0,004
2	Возврат НДС	Утверждено	3,24
		Скорректировано	2,284
		Отклонение	-0,956

	<b>Всего источников финансирования</b>	Утверждено	19,46
		Скорректировано	13,708

В результате корректировки из перечня инвестиционных проектов были исключены следующие позиции:

№ п.п.	Идентификатор	Наименование работ	Обоснование исключения позиции
1	K_20/00001	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Феоктистова (4-46), Заводская 27 от ТП-201	Проект доработан и разбит на несколько подпунктов в связи с перерасчетом фактических нагрузочных параметров
2	K_20/00002	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Январская (63-121), Зеленая (14а-44), Советская (23а-57) от ТП-179	Реализация проекта нецелесообразна в связи с перерасчетом фактических нагрузочных параметров
3	K_20/00003	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Пятилетки (1-45), пер. Павлова (2-8), ул. Р. Люксембург (61-119), ул. Менделеева (1-45), Транспортная (2-34) от ТП-9	Проект доработан и разбит на несколько подпунктов в связи с перерасчетом фактических нагрузочных параметров
4	K_20/00004	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Январская (1-61, 2-54) от ТП-3	Реализация проекта нецелесообразна в связи с перерасчетом фактических нагрузочных параметров
5	K_20/00008	Реконструкция 2 КЛ-6 кВ Ф.№4 от опоры №43 до РП-1	Реализация проекта нецелесообразна в связи с перерасчетом фактических нагрузочных параметров
6	K_20/00009	Реконструкция ТП№15 по ул. 1 Мая 17 "п" в г. Россошь	В связи с недостатком финансирования реконструкция не планируется

Инвестиционная программа на 2020 г. включает в себя следующие мероприятия:

№ п.п.	Идентификатор	Наименование работ	Обоснование добавления позиции
1.	K_20/00010	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Р. Люксембург (1А,2Б) от ТП-28	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
2.	K_20/00011	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Р. Люксембург (1-33) от ТП-28	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
3.	K_20/00012	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Достоевского (147-151, 157) от ТП-741	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
4.	K_20/00013	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Менделеева (1-45) от ТП-9	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
5.	K_20/00014	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Транспортная (1-23а) от ТП-9	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
6.	K_20/00015	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по пер. Павлова (4-6,9-15) от ТП-9	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
7.	K_20/00016	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Р. Люксембург (61-77) от ТП-9	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
8.	K_20/00017	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Пятилетки (17-33, 40-58) от ТП-9	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
9.	K_20/00018	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Р.Люксембург (114-148) от ТП-9	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
10.	K_20/00019	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Пятилетки (1-13, 20-38) от ТП-9	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей

11.	K_20/00020	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Маршака (39-57) от ТП-129	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
12.	K_20/00021	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Маршака (73-65) от ТП-129	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
13.	K_20/00022	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Маршака (37-41г) от ТП-129	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
14.	K_20/00023	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Полевая (1-7) от ТП-730	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
15.	K_20/00024	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по пер. Сосновый (1,2а,3,5) от ТП-16	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
16.	K_20/00025	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Курчатова (33-49,56-64) от ТП-122	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
17.	K_20/00026	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Макарова (5-21) от ТП-16	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
18.	K_20/00027	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Феоктистова (5-27) от ТП-201	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
19.	K_20/00028	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Гоголя (19-33) от ТП-735	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
20.	K_20/00029	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. К. Маркса (182-202) от ТП-735	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
21.	K_20/00030	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Пролетарская (26-40) от ТП-56	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
22.	K_20/00031	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Маяковского (1-17) от ТП-225	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
23.	K_20/00032	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Малиновского (18-38) от ТП-80	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
24.	K_20/00033	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по пер. Лесной (5-21) от ТП-111	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
25.	K_20/00034	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Василевского (36-46) от ТП-111	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
26.	K_20/00035	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Юбилейная (3-19) от ТП-111	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
27.	K_20/00036	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Василевского (48,50,52) от ТП-111	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
28.	K_20/00037	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Панфилова (1-31) от ТП-218	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
29.	K_20/00038	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Чапаева (1г-7) от ТП-9	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей

30.	K_20/00039	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Кирпичная (2-28) от ТП-31	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
31.	K_20/00040	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Кирпичная (19-41) от ТП-31	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
32.	K_20/00041	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Толбухина (38а-66) от ТП-31	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
33.	K_20/00042	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Феокистова (22-46) от ТП-201	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
34.	K_20/00005	Приобретение вакуумного выключателя для модернизации ячейки К-37 ГПП "РЭАЗ"	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
35.	K_20/00006	Приобретение автомобиля Toyota Camry	Снижение расходов на содержание, ремонт и эксплуатацию транспортных средств
36.	K_20/00007	Мероприятия по созданию и развитию информационно-вычислительного комплекса	Развитие систем учета электрической энергии

**Реконструкция существующих ВЛ-0,4кВ по улицам города (общей протяженностью 13,396 км) с установкой железобетонных опор и подвесом провода СИП:**

Реконструкция ВЛ-0,4 кВ основной своей задачей имеет приведение уровня напряжения до значений, регламентированных ГОСТ 32144-2013, с целью чего предполагается увеличение пропускной способности линий, кроме того использование при реконструкции самонесущих изолированных проводов позволяет снизить затраты на эксплуатацию ВЛ, а увеличение сечения проводников снизить потери энергии при передаче.

Преимущества самонесущих изолированных проводов:

- резкое снижение (до 80 %) эксплуатационных затрат, вызванное высокой надежностью и бесперебойностью энергообеспечения потребителей, т.к. исключены короткие замыкания из-за схлестывания при вибрационной пляске проводов, обрывы из-за падения деревьев, гололедообразования и снегонапления;

- уменьшение затрат на монтаж ВЛИ, связанное с вырубкой более узкой просеки, возможностью вести монтаж проводов по фасадам зданий в условиях городской застройки, отсутствием изоляторов и дорогостоящих траверс (для ВЛИ-0,4 кВ);

- высокая пожаробезопасность ВЛИ, связанная с исключением коротких замыканий при схлестывании фазных проводников и применением грозозащитных устройств;

- значительное снижение несанкционированных подключений к линии и случаев вандализма и воровства;

- улучшение общей эстетики в городских условиях и значительное снижение случаев поражения электротоком при монтаже, ремонте и эксплуатации линии.

Работы по реконструкции ВЛ-0,4 кВ будут выполняться с привлечением подрядной организации. Выбор подрядной организации будет осуществлен в рамках Федерального закона от 18.07.2011 года №223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», с учетом гл.13 Раздела 2 п. 2.1.1. Положения о закупке товаров, работ, услуг Муниципального унитарного предприятия городского поселения город Россошь «Городские электрические сети».

**Приобретение автомобиля Toyota Camry** позволит решить следующий ряд задач:

- снижение общей степени износа подвижного состава предприятия;
- улучшение условий труда водителей и ремонтно-эксплуатационного персонала, обслуживающего электросетевое хозяйство;

- снижение расходов на содержание, ремонт и эксплуатацию транспортных средств.

Необходимость разработки и реализации программы по замене автомобильного транспорта, эксплуатация которого экономически нецелесообразна, вызвана изношенностью значительной части подвижного состава, его неудовлетворительным техническим состоянием, которое негативно влияет на производительность труда персонала и ставит под угрозу обеспечение безопасности

производственного процесса, как с точки зрения правил дорожного движения, так и трудового законодательства.

Выбор Поставщика будет осуществлен в рамках Федерального закона от 18.07.2011 года №223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», с учетом гл.13 Раздела 2 п.п. 2.1.1. и 2.1.41. Положения о закупке товаров, работ, услуг Муниципального унитарного предприятия городского поселения город Россошь «Городские электрические сети».

**Приобретение вакуумного выключателя для модернизации ячейки К-37 ГПП "РЭАЗ":**

Задачи решаемые при условии модернизации оборудования следующие:

- снижение аварийности системы электроснабжения центральной части города, расходов на аварийно-восстановительные работы и повышения надежности системы электроснабжения.

Выбор Поставщика будет осуществлен в рамках Федерального закона от 18.07.2011 года №223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», с учетом гл.13 Раздела 2 п. 2.1.1. Положения о закупке товаров, работ, услуг Муниципального унитарного предприятия городского поселения город Россошь «Городские электрические сети».

**Мероприятия по созданию и развитию информационно-вычислительного комплекса** позволят решить следующий круг задач:

- дистанционное получение в автоматическом или ручном режимах от каждого узла учёта сведений об отпущенной или потреблённой электроэнергии;
- расчёт внутриобъектового баланса поступления и потребления электроэнергии с целью выявления и ликвидации потерь;
- применение санкций против злостных неплательщиков путём ограничения допустимой мощности нагрузки или полного отключения энергоснабжения;
- контроль параметров электросети;
- обнаружение фактов несанкционированного вмешательства в работу приборов учёта или изменение схем включения в электросеть;
- анализ технического состояния и отказов приборов учёта;
- подготовку отчётов об электропотреблении.

С учетом замечаний департамента жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Воронежской области в инвестиционную программу включены мероприятия по созданию и развитию информационно-вычислительного комплекса, которые оцениваются как «1 усл.ед», т.е. совокупность функционально объединенных компонентов и устройств, предназначенная для удаленного сбора, обработки, передачи показаний приборов учета электрической энергии, обеспечивающая информационный обмен, хранение показаний приборов учета электрической энергии, удаленное управление ее компонентами, устройствами и приборами учета электрической энергии, не влияющее на результаты измерений, выполняемых приборами учета электрической энергии, а также предоставление информации о результатах измерений, данных о количестве и иных параметрах электрической энергии включающая в себя базовые станции связи, программное обеспечение. В состав вышеуказанных мероприятий входит установка приборов учета в соответствии с Законом №522-ФЗ при истечении МПИ, срока эксплуатации или при отсутствии прибора учета у потребителя:

**Приборы учёта:**

1. 1 фазный 599 шт.\*4799 руб.=2 874 601 руб.
  2. 3 фазный 50 шт.\*7900 руб.=395 000 руб.
  3. 3 фазный с ТТ 5 шт.\*7900 руб.=39 500 руб.
- Итого: 654 шт. на сумму 3 309 101 руб.

**Боксы защитные для монтажа приборов учёта:**

1. ЩУРН –П 1/3 599 шт. \*703 руб.=421 097 руб.
  2. ЩУРН-П 3/8 55 шт.\*883 руб.=48 565 руб.
- Итого: 654 шт. на сумму 469 662 руб.

**Автоматические выключатели:**

1. 1 полюсный 599 шт.\*78 руб.=46 722 руб.
  2. 3 полюсный 55 шт.\*278 руб.=15 290 руб.
- Итого: 654 шт. на сумму 62012 руб.

**Всего:654 комплекта на общую сумму 3 840 775 руб.**

Выбор Поставщика будет осуществлен в рамках Федерального закона от 18.07.2011 года №223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», с учетом гл.13 Раздела 2 п. 2.1.1. Положения о закупке товаров, работ, услуг Муниципального унитарного предприятия городского поселения город Россошь «Городские электрические сети».

**Вывод:** выполнение указанной инвестиционной программы МУП г. Россошь «ГЭС» на 2020 г. позволит улучшить качество электроснабжения города, повысить безопасность воздушных линий, уменьшить число аварийных отключений из-за неисправностей в линиях электропередач, снизить технологические потери, снизить расходы на содержание, ремонт и эксплуатацию транспортных средств.

**Исполняющий обязанности  
директора МУП г. Россошь «ГЭС»**



**В. Л. Бондаренко**