

**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

Руководителю департамента жилищно-коммунального хозяйства и энергетики  
Воронежской области

Г. В. Смирновой

№ 136/19 от 28.02.2019  
на \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Пояснительная записка  
об утверждении инвестиционной программы  
МУП г. Россошь «ГЭС» на 2020-2022 г.г.

**Уважаемая Галина Вячеславовна!**

Направляем Вам информацию об инвестиционной программе МУП г. Россошь «ГЭС» и обосновывающих ее материалах на период 2020-2022 гг. согласно Правилам утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009 г. № 977 «Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики».

Ключевые показатели инвестиционной программы:

Показатель		2020	2021	2022
Ввод основных фондов	Объем капитальных вложений, млн.руб. (с НДС)	План	12,0	12,0
	ЛЭП - км	План	10,810	10,250
	Модернизация ГПП РЭАЗ - приобретение вакуумного выключателя для ячейки К-37	План	3	2
	Приобретение интеллектуальных приборов учета для системы АСКУЭ	План	30	30

Источники финансирования инвестиционной программы, млн. руб:

№ п/п	Источник финансирования		2020	2021	2022
1	Собственные средства	План	11,016	11,016	11,016
1.1	Прибыль, направляемая на инвестиции	План	2,794	2,794	2,794
1.2	Амортизация	План	8,222	8,222	8,222
2	Возврат НДС	План	0,984	0,984	0,984
	<b>Всего источников финансирования</b>	План	12,000	12,000	12,000

Инвестиционная программа на услуги по передаче электрической энергии включает в себя следующие мероприятия:



№ п./п.	Идентификатор	Наименование работ	Задачи, решаемые в рамках инвестиционного проекта
На 2020 год:			
1.	K_20/00001	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Январская (1-61) от ТП-3	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
2.	K_20/00002	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Январская (2-54) от ТП-3	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
3.	K_20/00003	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по пер. Павлова (2-8) от ТП-9	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
4.	K_20/00004	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Р. Люксембург (61-119) от ТП-9	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
5.	K_20/00005	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Пятилетки (1-11) от ТП-9	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
6.	K_20/00006	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Пятилетки (17-45) от ТП-9	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
7.	K_20/00007	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Менделеева (1-45) от ТП-9	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
8.	K_20/00008	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Транспортная (2-34) от ТП-9	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
9.	K_20/00009	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Подгорная (45-67) от ТП-13	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
10.	K_20/00010	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по пер. Дружбы (17-35) от ТП-13	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
11.	K_20/00011	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Титова (23-25) от ТП-13	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
12.	K_20/00012	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Крупской от ТП-15	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
13.	K_20/00013	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Пролетарская (220-248) от ТП-15	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
14.	K_20/00014	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Макарова (2-14) от ТП-16	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
15.	K_20/00015	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Транспортная (60-88) от ТП-17	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
16.	K_20/00016	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Менделеева (47-81) от ТП-17	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
17.	K_20/00017	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Пятилетки (47-71) от ТП-17	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
18.	K_20/00018	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Февральская (4-18) от ТП-21	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
19.	K_20/00019	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Пролетарская (44-60) от ТП-21	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
20.	K_20/00020	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Чапаева от ТП-26	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей



21.	K_20/00021	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Толбухина от ТП-26	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
22.	K_20/00022	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Р. Люксембург (2-38) от ТП-28	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
23.	K_20/00023	Модернизация ГПП РЭАЗ -приобретение вакуумного выключателя для ячейки К-37	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
24.	K_20/00024	Приобретение интеллектуальных приборов учета для системы АСКУЭ	Развитие систем учета электрической энергии
На 2021 год:			
25.	L_21/00001	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по пер. Шмидта от ТП-28	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
26.	L_21/00002	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Пролетарская (98-102) от ТП-37	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
27.	L_21/00003	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Пролетарская (26-40) от ТП-56	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
28.	L_21/00004	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по пер. Луначарского (9-27) от ТП-56	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
29.	L_21/00005	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. А. Невского (1-15) от ТП-69	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
30.	L_21/00006	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по пер. Октябрьский (4-12) от ТП-69	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
31.	L_21/00007	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Серегина (1-26) от ТП-69	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
32.	L_21/00008	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Ломоносова (21-87) от ТП-74	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
33.	L_21/00009	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Малиновского (18-38) от ТП-80	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
34.	L_21/00010	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. С. Лазо (46-112) от ТП-102	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
35.	L_21/00011	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Маяковского (21-290) от ТП-104	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
36.	L_21/00012	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Строителей (58-90) от ТП-104	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
37.	L_21/00013	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Юбилейная (3-19) от ТП-111	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
38.	L_21/00014	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по пер. Лесной (10-26) от ТП-111	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
39.	L_21/00015	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Курчатова (33-49) от ТП-122	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
40.	L_21/00016	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Маршака (37-41) от ТП-129	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
41.	L_21/00017	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Маршака (65-83) от ТП-129	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей



42.	L_21/00018	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Озерная (13-17) от ТП-154	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
43.	L_21/00019	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по пер. Дружбы (5-23) от ТП-161	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
44.	L_21/00020	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Январская (63-121) от ТП-179	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
45.	L_21/00021	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Зеленая (14-44) от ТП-179	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
46.	L_21/00022	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Советская (23-57) от ТП-179	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
47.	L_21/00023	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по пер. Краснознаменный от ТП-179	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
48.	L_21/00024	Модернизация ГПП РЭАЗ -приобретение вакуумного выключателя для ячейки К-37	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
49.	L_21/00025	Приобретение интеллектуальных приборов учета для системы АСКУЭ	Развитие систем учета электрической энергии
На 2022 год:			
50.	M_22/00001	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Ленина (98-138) от ТП-180	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
51.	M_22/00002	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Феоктистова (4-46) от ТП-201	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
52.	M_22/00003	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Воровского (4-12) от ТП-213	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
53.	M_22/00004	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Кулибина (2-23) от ТП-213	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
54.	M_22/00005	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Транспортная (36-58) от ТП-217	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
55.	M_22/00006	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. С. Лазо (27-57) от ТП-218	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
56.	M_22/00007	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Черняховского (1-37) от ТП-218	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
57.	M_22/00008	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Черняховского (20-60) от ТП-218	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
58.	M_22/00009	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Панфилова (1-31) от ТП-218	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
59.	M_22/00010	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по пер. Мира (2-24) от ТП-219	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
60.	M_22/00011	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Толбухина (56-64) от ТП-218	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
61.	M_22/00012	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Гастелло (2-4) от ТП-225	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
62.	M_22/00013	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Маяковского (1-17) от ТП-225	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей



63.	М_22/00014	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Большевик (13-53) от ТП-712	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
64.	М_22/00015	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Большевик (55-83) от ТП-712	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
65.	М_22/00016	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Большевик (85-105) от ТП-708	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
66.	М_22/00017	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Большевик (107-135) от ТП-708	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
67.	М_22/00018	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Полевая (2-8) от ТП-730	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
68.	М_22/00019	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Гоголя (19-45) от ТП-735	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
69.	М_22/00020	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. К. Маркса (182-202) от ТП-735	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
70.	М_22/00021	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Достоевского от ТП-741	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
71.	М_22/00022	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Орджоникидзе (47-93) от ТП-144	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
72.	М_22/00023	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ по ул. Островского (42Б-42Г) от ТП-144	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
73.	М_22/00024	Модернизация ГПП РЭАЗ -приобретение вакуумного выключателя для ячейки К-37	Замещение (обновление) электрической сети и повышение экономической энергоэффективности электроснабжения потребителей
74.	М_22/00025	Приобретение интеллектуальных приборов учета для системы АСКУЭ	Развитие систем учета электрической энергии

### **Реконструкция существующих ВЛ-0,4кВ по улицам города (общей протяженностью 29,100 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.



**Модернизация ГПП «РЭАЗ» -приобретение вакуумного выключателя для ячейки К-37:**

Задачи решаемые при условии модернизации оборудования следующие:

- увеличение полезного отпуска (транспортировки) электроэнергии коммунально-бытовым потребителям, предприятиям и организациям в центральной части города Россось, где будет реализовываться проект;

- повышение надежности электроснабжения центральной части города за счет замены устаревшего оборудования, тем самым предоставив возможность дальнейшей реконструкции и развития электрических сетей с целью увеличения их пропускной способности, оптимизации параметров электросети, направленных на энергосбережение и эффективное использование энергетических ресурсов города.

**Приобретение интеллектуальных приборов учета для системы АСКУЭ:**

Внедрение АСКУЭ позволит решить следующий круг задач:

дистанционное получение в автоматическом или ручном режимах от каждого узла учёта сведений об отпущенной или потреблённой электрической энергии;

расчёт баланса поступления и потребления электрической энергии с целью выявления и ликвидации потерь;

ограничения допустимой максимальной мощности нагрузки или полного ограничения потребления электрической энергии;

контроль параметров электросети;

обнаружение фактов несанкционированного вмешательства в работу приборов учёта или изменения схем подключения;

анализ технического состояния и отказов приборов учёта;

подготовку отчётов об энергопотреблении.

**Вывод:** выполнение указанной инвестиционной программы МУП г. Россось «ГЭС» на 2020-2022 г. позволит улучшить электроснабжение районов индивидуальной жилой застройки города, повысить безопасность воздушных линий, уменьшить число аварийных отключений из-за неисправностей в линиях электропередач, снизить технологические потери.

Директор МУП г. Россось «ГЭС»

Д. И. Синчин