

# ОРЭС

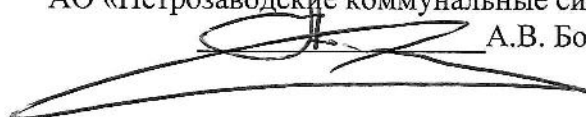
ПЕТРОЗАВОДСКИЕ  
КОММУНАЛЬНЫЕ  
СИСТЕМЫ

Приложение к письму АО «ПКС» от  
05.04.17, № 105-00923

АО «ПКС»  
185035, Россия, г. Петрозаводск,  
ул. Кирова, д. 47Б  
Тел/факс: +7 (8142) 78-44-49/70-33-41  
e-mail: [sek.electra@es.ptz.ru](mailto:sek.electra@es.ptz.ru)

КОРРЕКТИРОВКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ  
АО «ПКС» по электроснабжению на 2017-2019 годы  
(проект изменений по мероприятиям на 2018 г)

Исполнительный директор  
АО «Петрозаводские коммунальные системы»  
А.В. Болдырев



г.Петрозаводск, 2017 г

**ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА АО «ЛКС»  
ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО КОРЕКТИРОВКЕ на 2018 Г.**

**(приложение №1.1).**

АО «ЛКС» осуществляет инвестиционную деятельность согласно действующей инвестиционной программе АО «Петрозаводские коммунальные системы» по виду деятельности «передача электрической энергии» на 2017-2019 годы», утвержденной Приказом Министерства строительства, жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республик Карелия от 27.10.2017 г. №280.

Предложенная корректировка данной инвестиционной программы предусматривает изменения в части 2018 г., обусловлена необходимостью включения крупного инвестиционного проекта «Электроснабжение 10 кВ со строительством двухтрансформаторной ТП в районе ул. Фурманова, м/р-на Перевалка» на 26,524 млн. руб. Проект осуществляется для обеспечения электроснабжением нового строящегося административного здания по ул. Фурманова для Управления Федеральной службы судебных приставов РК, в части остальных проектов произведена актуализация сметных расчетов и включена покупка основных средств более 40 тыс. руб.

**I. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов электроснабжения, вошедших в проект корректировки инвестиционной программы на 2018 г., их краткое описание.**

**Предлагаемый перечень мероприятий и необходимый объем инвестиций представлен в приложении № 1.1**

**В том числе по мероприятиям:**

**1.1. Замена масляных выключателей на вакуумные.**

**Объем затрат составит на 2018 г : 3,91 млн. руб (с НДС),**

Проект включен в действующую, утвержденную программу на 2018 г., в предложении по корректировке данной программы на 2018 г. актуализированы сметы к текущим ценам с переводом по базовым индексам дефляторам. Проект предусматривает в 2018 г замену четырех масляных выключателей на вакуумные. Обусловлено тем, что масляные выключатели и запасные части к ним более 10 лет не выпускаются, При выходе из строя масляного выключателя восстановление электроснабжения требует длительного времени и дорогостоящей замены вышедшего из строя оборудования, на оборудование других типов со значительной переделкой устройств. Своевременная замена позволит избежать длительного обесточивания потребителей города, упростит работы по обслуживанию и не потребует дополнительных расходов на эксплуатационные материалы.

Реализация и ввод объекта в эксплуатацию планируется в 2018 г. – в количестве 4 шт  
Сметные расчеты представлены в Приложении 2,

**1.2. Замена опор и провода**

Замена деревянных и разрушенных опор на деревянные пропитанные опоры, позволит повысить физическую надежность линии. Замена голого провода на СИП снизит потери

электрической энергии в линии в результате климатических явлений, а так же хищений электроэнергии путем набросов на линию.

В том числе по микрорайонам:

#### **1.2.1. Замена опор и провода на ст. Куковке ТП 394**

Объем затрат в 2018 г: 3,42 млн. руб (с НДС).

Проект включен в действующую, утвержденную программу на 2018 г., в предложении по корректировке данной программы на 2018 г. актуализированы сметы к текущим ценам с переводом по базовым индексам дефляторам. Реализация и ввод объекта в эксплуатацию планируется в 2018 году.

Сметные расчеты представлены в Приложении 2,

#### **1.2.2. Замена опор и провода в микр-не ТИЗ Усадьба с КЛ 0,4 кВ**

Объем затрат в 2018 г: 4,59 млн. руб (с НДС).

Проект включен в действующую, утвержденную программу на 2018 г., в предложении по корректировке данной программы на 2018 г. актуализированы сметы к текущим ценам с переводом по базовым индексам дефляторам. Реализация и ввод объекта в эксплуатацию планируется в 2018 году.

Сметные расчеты представлены в Приложении 2,

### **1.3. Оборудование не входящее в сметы строек**

**в том числе по направлениям:**

#### **- Транспортные средства**

Объем затрат в 2018 г: 3,51 млн. руб (с НДС).

Запланирована покупка четырех автомашин ГАЗ-27527-265 (Соболь) взамен морально устаревшего и физически изношенного транспорта со сроком эксплуатации более 10 лет. Данные автомобили используются для перевозки оперативно выездных бригад диспетчерской службы для круглосуточного обслуживания эл. сетей г. Петрозаводска. Стоимости для расчета взяты со среднерыночных предложений на текущий момент, с индексацией к периоду 2018 г., ссылка на источник: <http://gaz.dvaris.ru/catalog/sobol-biznes/gaz-27527-265/>

#### **- Вычислительная и организационная техника**

Объем затрат в 2018 г: 1,39 млн. руб (с НДС).

В 2018 г запланирована покупка компьютерной техники в замен изношенной и морально устаревшей. Стоимости для расчета взяты из среднерыночных предложений на текущий момент, с индексацией к периоду 2018 г

Наименование основных средств	Кол-во	цена за единицу (в т.ч. НДС)	Итого стоимость ОС на 2018 г., млн. руб. (в т.ч. НДС)
			1,390
Сервер, контроллер домена	1	0,260	0,260
Персональные компьютеры + ИБП	14	0,050	0,700
Ноутбук	4	0,050	0,200
ИБП для серверной	1	0,040	0,040
Консоль для сервера с переключателем	1	0,040	0,040
Потоковый сканер	1	0,150	0,150

#### **1.4. Строительство ТП в м/не Сулажгора в районе ул. Клубная**

Объем затрат в 2018 г: **5,82 млн. руб (с НДС).**

Проект включен в действующую, утвержденную программу на 2018 г., в предложении по корректировке данной программы на 2018 г. актуализированы сметы к текущим ценам с переводом по базовым индексам дефляторам. Реализация данного инвестиционного проекта позволит значительно снизить длину ВЛ 0.4 кВ путем перераспределения мощностей между ТП на прилегающих улицах, что позволит улучшить показатели качества электроэнергии до необходимых согласно ГОСТ Р154149-2010, в частности по напряжению.

Реализация и ввод объекта в эксплуатацию планируется в 2018 году.  
Сметные расчеты представлены в Приложении 2,

#### **1.5. Строительство ТП на ст. Кукковка район Вытегорского Шоссе**

Объем затрат в 2018 г: **7,27 млн. руб (с НДС).**

Проект включен в действующую, утвержденную программу на 2018 г., в предложении по корректировке данной программы на 2018 г. актуализированы сметы к текущим ценам с переводом по базовым индексам дефляторам. Реализация данного инвестиционного проекта позволит значительно снизить длину ВЛ 0.4 кВ путем перераспределения мощностей между ТП на прилегающих улицах, что позволит улучшить показатели качества электроэнергии до необходимых согласно ГОСТ Р154149-2010, в частности по напряжению.

Реализация и ввод объекта в эксплуатацию планируется в 2018 году.  
Сметные расчеты представлены в Приложении 2,

#### **1.6. Установка систем контроля электроэнергии и мощности в частном секторе г. Петрозаводска**

Объем затрат на 2018 г.: **18,59 млн. руб (с НДС).**

Проект включен в действующую, утвержденную программу на 2018 г., в предложении по корректировке данной программы на 2018 г. актуализированы сметы к текущим ценам с переводом по базовым индексам дефляторам. Инвестиционный проект предусматривает установку приборов учета в частном секторе в 2018 г. хоз. способом в количестве 509 шт. Данный инвестиционный проект позволит снизить уровень потерь электроэнергии в частном секторе. Частная застройка – один из очагов потерь. Основные причины возникновения потерь:

- недоучтенное потребление;
- подключение в обход счетчика;
- неоплата счетов за электроэнергию;
- проблематичность или отсутствие доступа контролеров к приборам учета;
- изношенность сетей, перегрузка трансформаторов.

Реализация и ввод в эксплуатацию планируется в 2018 г.– 509 шт, Сметные расчеты составлены на основе коммерческих предложений на текущий момент, с индексацией к периоду 2018 г., представлены в Приложении 2,

**1.7. Вынос ПУ на ТП для формирования узловых балансов**  
 Объем затрат на 2018 г.: 5,45 млн. руб (с НДС).

Проект включен в действующую, утвержденную программу на 2018 г., в предложении по корректировке данной программы на 2018 г. актуализированы сметы к текущим ценам с переводом по базовым индексам дефляторам. Инвестиционный проект предусматривает установку приборов учета хоз. способом на трансформаторные подстанции в количестве 146 шт. в 2018 г. Данный инвестиционный проект позволит снизить уровень потерь электроэнергии. Абонентские трансформаторные подстанции – один из очагов потерь. Основные причины возникновения потерь:

- недоучтенное потребление;
- подключение в обход счетчика;
- неоплата счетов за электроэнергию;
- проблематичность или отсутствие доступа контролеров к приборам учета;

Реализация и ввод в эксплуатацию планируется в 2018 г.– 146 шт, Сметные расчеты составлены на основе коммерческих предложений на текущий момент, с индексацией к периоду 2018 г. в Приложении 2,

**1.8. Электроснабжение 10 кВ со строительством двухтрансформаторной ТП в районе ул. Фурманова, м/р-на Перевалка**

Объем затрат в 2018 г: 26,52 млн. руб (с НДС).

По проекту корректировки инвестиционной программы на 2018 г. включен данный новый инвестиционный проект на 26,52 млн. руб. (НДС в т.ч.), реализация, которого позволит обеспечить наличием необходимой мощности в данном микрорайоне города для электроснабжения нового строящегося административного здания по ул. Фурманова для Управления Федеральной службы судебных приставов РК.

Реализация и ввод в эксплуатацию планируется в 2018 г. Сметные расчеты составлены на основе среднерыночных предложений на текущий момент, с индексацией к периоду 2018 г. (в Приложении 2),

**II. Стоимость основных этапов работ представлена в приложении 1.2**

Мероприятия в рамках инвестиционной программы выполняются в период с 2017 г. по 2019 г. и носят характер капитальных вложений, которые включают в себя:

- Проектные изыскания и разработку ПСД,
- Строительно-монтажные работы,
- Поставку оборудования и материалов,
- Прочие затраты.

в т.ч.:

Корректировка мероприятий предложена по 6 этапу 2018 г.

Таблица 1 Стоимость основных этапов работ

№	Наименование объекта*	Плановый объем финансирования, млн. руб.**					Технические характеристики созданных объектов
		Всего	ПИР	СМР	оборудование и материалы	прочие	Линии электропередачи
							год ввода в эксплуатацию
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>191.170</b>	<b>4.72</b>	<b>59.82</b>	<b>122.65</b>	<b>3.99</b>	
1	Техническое перевооружение и реконструкция	38.81	0.00	11.99	26.83	0.00	
1.1.	<i>Энергосбережение и повышение энергетической эффективности</i>	38.81	0.00	11.99	26.83	0.00	
1.1.1	Замена масляных выключателей на вакуумные	3.91	0.00	1.48	2.44	0.00	2018
		6.02	0.00	2.00	4.02	0.00	2019
1.1.2	Замена опор и провода р-н Сулажгора ТП 329	3.00	0.00	0.77	2.22	0.00	2019
1.1.3	Замена опор и провода на ст. Куковке ТП 394	3.42	0.00	0.96	2.46	0.00	2018
1.1.4	Замена опор и провода в микр-не ТИЗ Усадьба с КЛ 0,4 кВ	4.59	0.00	2.00	2.59	0.00	2018
1.1.5	Замена опор и провода в микрорайоне Соломенное г.Петрозаводска	12.97	0.00	4.77	8.20	0.00	2019
1.1.6.	Оборудование, не входящее в сметы строек	4.90			4.90		
1.1.6.1	Транспортные средства	3.51			3.51		
1.1.6.1.1	ГАЗ-27527-265	3.51			3.51		2018
1.1.6.2	Вычислительная и организационная техника	1.39			1.39		2018
2.	Новое строительство	152.36	4.72	47.83	95.82	3.99	

2.1.	<i>Энергосбережение и повышение энергетической эффективности</i>	95.62	1.93	22.60	67.11	3.99	
2.1.1	Строительство ТП в м/не Сулажгора в районе ул. Клубная	5.82	0.53	0.59	4.71	0.00	2018
2.1.2	Строительство ТП на ст. Кукковка район Вытегорского Шоссе	7.27	0.62	0.73	5.92	0.00	2018
2.1.3	Электроснабжение в микр-не ТИЗ «Усадьба» со строительством КТП	5.42	0.42	3.86	1.15	0.00	2017
2.1.4	Строительство ТП в микрорайоне Соломенное г. Петрозаводска	3.97	0.36	1.18	2.43	0.00	2019
2.1.5	Установка систем контроля электроэнергии и мощности в частном секторе г. Петрозаводска	23.99	0.00	5.55	18.33	0.12	2017
		18.59	0.00	3.05	15.54	0.00	2018
		11.06	0.00	2.54	8.47	0.06	2019
2.1.6	Вынос ПУ на ТП для формирования узловых балансов	5.97	0.00	1.40	2.95	1.62	2017
		5.44	0.00	1.81	3.63	0.00	2018
		8.10	0.00	1.90	4.00	2.20	2019
2.2.	<i>Прочее новое строительство</i>	56.74	2.79	25.23	28.72	0.00	
2.2.1	Строительство РП в районе ул. Университетская с КЛ	19.98	0.93	8.25	10.80	0.00	2017
2.2.2	Строительство ТП в районе ул. Мончегорская	10.24	0.77	3.60	5.88	0.00	2019
2.2.3	Электроснабжение 10 кВ со строительством двухтрансформаторной ТП в районе ул. Фурманова, м/р-на Перевалка	26.52	1.10	13.38	12.04	0.00	2018

### **III. Ввод объектов в эксплуатацию (приложение 1.3).**

В результате реализации мероприятий инвестиционной программы прирост мощности источников электроснабжения планируется на 5,48 МВа. Восстановятся и реконструируются сети на 29 км. В результате модернизации, реконструкции и нового строительства значительно обновляются существующие основные фонды, план ввода объектов представлен в Приложении №1,3.

### **IV. График выполнения мероприятий инвестиционной программы по годам реализации (Приложение 3,1).**

Мероприятия в рамках инвестиционной программы выполняются в период с 2017 г. по 2019 г.г.. Укрупненный сетевой график производства работ по каждому инвестиционному проекту представлен в приложении 3,1

### **V. Финансовый план регулируемой организации, составленный на период реализации инвестиционной программы в сфере электроснабжения на 2017-2019 годы (приложение 4,1). Корректировка произведена по 2018 г.**

Общий объем финансирования инвестиционных мероприятий на период 2017-2019 годы составляет 191,17 млн.руб. (с НДС), источником которых является прибыль в тарифе. Произведена корректировка по 2018 г., объем финансирования на 2018 г. составляет 80,47 млн. руб.

### **VI. Расчеты объема средств в соответствии с сметными расчетами (приложение 2).**

**Объемы средств, необходимые для реализации мероприятий Программы установлены на основании сметных расчетов и включают в себя расходы:**

- а) приобретение материалов и оборудования;
- б) осуществление строительно-монтажных работ, пусконаладочных работ;
- в) осуществление работ по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;
- г) подготовку проектной документации;

В разрезе объектов стоимость вышеперечисленных работ подробно расписана в предыдущей таблице 1: «Стоимость основных этапов работ» в соответствии со сметами (Приложение 2). Сметные расчеты произведены в программном комплексе Гранд-смета по составляющим:

- Стоимость работ - в текущих ценах IV кв. 2016 г. с переводом по годам стройки по базовым индексам дефляторам с сайта Министерства строительства ЖКХ и энергетики РК, утвержденные Минэконом развития РФ.

- Стоимость оборудования – в текущих ценах I кв 2017 г. по коммерческим предложениям от поставщиков (Приложение 2.1) с переводом по годам стройки по базовым индексам дефляторам с сайта Министерства строительства ЖКХ и энергетики РК, утвержденные Минэконом развития РФ.