

# ПАСПОРТ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Приложение № 4

- Наименование инвестиционного проекта  
Строительство транзита 110 кВ Севастопольская - Ялта - Лучистое в двухцепном исполнении (в том числе проектно-изыскательские работы). Двенадцатый этап строительства: "Реконструкция ПС 110 кВ Массандра (включая ПИР)".
- Цель инвестиционного проекта  
Устранение сетевых ограничений и обеспечение надёжного и бесперебойного электроснабжения потребителей Крымского полуострова.
- Срок реализации инвестиционного проекта  
2020-2025 гг.
- Форма реализации инвестиционного проекта (строительство, реконструкция, в том числе с элементами реставрации, техническое перевооружение объекта капитального строительства, приобретение объекта недвижимого имущества и (или) иные инвестиции в основной капитал)  
Строительство
- Предполагаемый главный распорядитель средств федерального бюджета и государственный заказчик (в случае заключения государственного контракта)  
Министерство энергетики Российской Федерации
- Наименование государственной корпорации (компании), публично-правовой компании и (или) юридического лица и (или) дочернего общества, которому предоставляются бюджетные ассигнования или в уставные капиталы которого предусматривается предоставление взноса  
Акционерное общество "Крымэнерго"  
АО "Крымэнерго"
- Сведения о предполагаемом застройщике или заказчике (нужное подчеркнуть):  
полное и сокращенное наименование юридического лица  
Акционерное общество "Крымэнерго"  
АО "Крымэнерго"  
организационно-правовая форма юридического лица  
Акционерное общество  
юридический адрес  
Республика Крым, 295034, г. Симферополь,  
ул. Киевская, 74/6  
должность, Ф.И.О. руководителя юридического лица  
Генеральный директор АО "Крымэнерго" А.В. Кузнецов
- Наличие проектной документации по инвестиционному проекту  
Проектная документация будет разработана в 2021 году.  
Наличие отчета об оценке объекта (при приобретении объекта недвижимого имущества)  
Не требуется
- Наличие положительного заключения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий  
Государственная экспертиза будет произведена после разработки ПСД.
- Сметная стоимость объекта капитального строительства по заключению государственной экспертизы в ценах года, указанного в заключении, либо предполагаемая (предельная) стоимость объекта капитального строительства (стоимость приобретения объекта недвижимого имущества) в ценах года представления паспорта инвестиционного проекта (далее-стоимость инвестиционного проекта) (нужное подчеркнуть), с указанием года ее определения - \_\_\_\_ г.) \_\_\_\_ в млн рублей: (включая НДС / без НДС - нужное подчеркнуть) / а также рассчитанная в ценах соответствующих лет \_\_\_\_ в том числе затраты на подготовку проектной документации, указываются в ценах года представления паспорта инвестиционного проекта, а также рассчитанные в ценах соответствующих лет \_\_\_\_ млн рублей, расходы на проведение технологического и ценового аудита, аудита проектной документации (указываются в ценах года представления паспорта инвестиционного проекта, а также рассчитанные в ценах соответствующих лет) \_\_\_\_ млн рублей.<\*>  
Сметная стоимость объекта капитального строительства по заключению государственной экспертизы в ценах года, указанного в заключении, либо предполагаемая (предельная) стоимость объекта капитального строительства (стоимость приобретения объекта недвижимого имущества) в ценах года представления паспорта инвестиционного проекта (далее-стоимость инвестиционного проекта) (нужное подчеркнуть), с указанием года ее определения - 2020 г.) 853,241 в млн рублей: (включая НДС / без НДС - нужное подчеркнуть) / а также рассчитанная в ценах соответствующих лет 853,241 млн рублей, в том числе затраты на подготовку проектной документации, указываются в ценах года представления паспорта инвестиционного проекта 37,835 млн рублей, а также рассчитанные в ценах соответствующих лет 37,835 млн рублей, расходы на проведение технологического и ценового аудита, аудита проектной документации, указываются в ценах года представления паспорта инвестиционного проекта 0,00 млн рублей, а также рассчитанные в ценах соответствующих лет 0,00 млн рублей.<\*>
- Технологическая структура капитальных вложений:

	Стоимость, включая НДС, в текущих ценах <*> / в ценах соответствующих лет (млн рублей)
Стоимость инвестиционного проекта<***>	853,241 / 853,241
в том числе:	
строительно-монтажные работы	179,180 / 179,180
из них дорогостоящие материалы, художественные изделия для отделки интерьеров и фасада	
приобретение машин и оборудования	571,672 / 571,672
из них дорогостоящие и (или) импортные машины и оборудование	
приобретение объекта недвижимого имущества	
прочие затраты	102,389 / 102,389

11. Источники и объемы финансирования инвестиционного проекта, млн рублей:

Годы реализации инвестиционного проекта	Стоимость инвестиционного проекта (в текущих ценах <*> / в ценах соответствующих лет)	Источники финансирования инвестиционного проекта			
		средства федерального бюджета (в текущих ценах <*> / в ценах соответствующих лет)	средства бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов (в текущих ценах <*> / в ценах соответствующих лет)	собственные средства предполагаемого застройщика или заказчика (заказчика-застройщика) (в текущих ценах <*> / в ценах соответствующих лет)	другие внебюджетные источники финансирования (в текущих ценах <*> / в ценах соответствующих лет)
Инвестиционный проект – всего (в текущих ценах <*>)	853,241 / 853,241	853,241 / 853,241	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000
2020 год	37,835 / 37,835	37,835 / 37,835	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000
2021 год	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000
2022 год	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000
2023 год	668,292 / 668,292	668,292 / 668,292	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000
2024 год	147,114 / 147,114	147,114 / 147,114	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000
2025 год	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000	0,000 / 0,000

12. Количественные показатели (показатель) результатов реализации инвестиционного проекта

Установленная трансформаторная мощность: 50 МВА

13. Отношение стоимости инвестиционного проекта, в текущих ценах <\*> к количественным показателям (показателю) результатов реализации инвестиционного проекта, млн рублей / на единицу результата

Стоимость 1 МВА установленной мощности:  $853,241 / 50 = 17,065$  млн рублей.

Заместитель Министра энергетики Российской Федерации

" " 2021 г.

М.П.

Е.П. Грабчак

Генеральный директор АО "Крымэнерго"

"04" 2021 г.

М.П.

А.В. Кузнецов

<\*> Заполняется по инвестиционным проектам, предусматривающим финансирование подготовки проектной документации за счет средств федерального бюджета.

<\*> В ценах года расчета сметной стоимости, указанного в пункте 9 настоящего паспорта инвестиционного проекта (по заключению государственной экспертизы, для предполагаемой (предельной) стоимости строительства) в ценах года представления настоящего паспорта инвестиционного проекта.

<\*\*\*> Контрактная стоимость.

И.О. М. П. и К. Р.  
М. П. М. П. М. П. 04.06.2021



УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель Министра энергетики  
Российской Федерации

Е.П. Грабчак

" " 2021 г.

М.П.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор  
АО "Крымэнерго"

А.В. Кузнецов



### ОБОСНОВАНИЕ

экономической целесообразности, объема и сроков  
осуществления капитальных вложений  
инвестиционного проекта

#### 1. Наименование инвестиционного проекта:

Строительство транзита 110 кВ Севастопольская - Ялта - Лучистое в двухцепном исполнении (в том числе проектно-изыскательские работы). Двенадцатый этап строительства: "Реконструкция ПС 110 кВ Массандра (включая ПИР)".

Тип инвестиционного проекта: инфраструктурный

#### 2. Цель и задачи инвестиционного проекта:

Цель:

устранение сетевых ограничений и обеспечение надёжного и бесперебойного электроснабжения потребителей Крымского полуострова.

Задачи:

- обеспечение выдачи и распределения мощности, генерируемой на новой Севастопольской ПГУ-ТЭС;
- оптимизация потокораспределения в сети 110 кВ;
- обеспечение надёжного электроснабжения и гарантированного удовлетворения растущего спроса на электроэнергию потребителей Южного берега Крыма.

#### 3. Краткое описание инвестиционного проекта:

Основным социальным эффектом от реализации мероприятия Строительство транзита 110 кВ Севастопольская - Ялта - Лучистое в двухцепном исполнении (в том числе проектно-изыскательские работы). Двенадцатый этап строительства: Реконструкция ПС 110 кВ Массандра (включая ПИР)". является повышение надёжности электроснабжения потребителей Южного берега Крыма (ориентировочно 58 населённых пунктов, включая 3 города, с населением более 194 тыс. человек и активно развивающимся Южнобережным рекреационным кластером). Для гарантированного удовлетворения растущего спроса на электроэнергию в интенсивно развивающемся регионе Крымского полуострова необходимо обеспечить увеличение пропускной способности по сетям 110 кВ. Реализация указанного мероприятия позволит выполнить:

- эффективное распределение мощности блоков Севастопольской (Балаклавской) ПГУ-ТЭС по сетям 110 кВ для питания потребителей г. Севастополь и Южного берега Крыма;
- повышение надёжности электроснабжения потребителей южного берега Крыма и энергорайонов г. Ялта и г. Алушта в нормальной схеме сети;
- повышение надёжности электроснабжения потребителей г. Севастополь в послеаварийных схемах в режимах аварийного отключения обоих АТ 330/110 кВ на ПС 330 кВ Севастополь, при обеспечении питания Севастопольского энергоузла по сети 220 кВ и 110 кВ.
- загрузку элементов электрической сети напряжением 110 кВ в допустимых пределах, в том числе и в наиболее тяжелых ремонтно-аварийных схемах в период летнего максимума нагрузок;
- нормативное качество электроэнергии (в том числе, по уровням напряжения), поставляемой потребителям г. Севастополь и Южного берега Крыма;
- возможность присоединения к энергосистеме новых потребителей, в том числе за счет реализации проектов по модернизации инфраструктуры туристической зоны;
- снижение технологического расхода электроэнергии на ее транспорт.

10.04.2021 г. в.в.

Александр Лыт

04.08.2021



4. Источники и объемы финансирования инвестиционного проекта по годам его реализации:

Годы реализации проекта	Источники финансирования, млн. руб.с НДС	
	Федеральный бюджет	Прочие источники
Всего:	853,241	
2020	37,835	
2021	0,000	
2022	0,000	
2023	668,292	
2024	147,114	

5. Срок подготовки и реализации инвестиционного проекта:

2020-2025 гг.

6. Обоснование необходимости привлечения средств федерального бюджета для реализации инвестиционного проекта:

Отсутствие необходимого объема собственных средств Республики Крым и АО "Крымэнерго" для реализации данного проекта.

7. Обоснование спроса (потребности) на услуги (продукцию), создаваемые в результате реализации инвестиционного проекта:

Суммарная нагрузка потребителей Южного берега Крыма (ЮБК), в том числе курортно-оздоровительных комплексов, санаториев, баз отдыха, лечебных учреждений, государственных резиденций, в настоящее время достигает 200 МВт. Причём стабильное увеличение потребления электроэнергии в этом регионе характерно не только в летний период, но и зимой, так как в последние два года интенсивно развивается коммунально-бытовой сектор, туристический бизнес, строятся новые развлекательные комплексы. Электроснабжение ЮБК осуществляется от подстанций 110 кВ по протяженному (более 200 км) транзиту между шинами 110 кВ подстанции Севастополь и шинами 110 кВ подстанции Феодосия. Величина пропускной способности линии электропередачи в значительной степени определяется сечением фазного провода, подвешенного на линии, а также материалом, из которого изготовлен провод. К существенному снижению пропускной способности линий электропередачи 110 кВ, обеспечивающих электроснабжение потребителей ЮБК, приводит эксплуатация воздушных линий с медными проводами и линий, выполненных на сталеалюминевом проводе недостаточного сечения (120 и 150 мм<sup>2</sup>). В целом линии электропередачи характеризуются недостаточным запасом прочности и пропускной способности. В соответствии с Методическими рекомендациями по проектированию развития энергосистем, утвержденными Минэнерго России приказом от 30.06.2003 № 281, количество присоединяемых промежуточных подстанций к одноцепной линии электропередачи напряжением 110 кВ не должно превышать трех. В рассматриваемом случае это требование не выполняется, так как к одноцепной линии присоединено более четырех подстанций. Для обеспечения выдачи и распределения потребителям ЮБК мощности, генерируемой на новой Севастопольской ПГУ-ТЭС, необходимо выполнить мероприятие Строительство транзита 110 кВ Севастопольская - Ялта - Лучистое в двухцепном исполнении (в том числе проектно-изыскательские работы). Двенадцатый этап строительства: "Реконструкция ПС 110 кВ Массандра (включая ПИР)". Реализация мероприятия позволит повысить надёжность электроснабжения потребителей Южного берега Крыма. Указанные мероприятия позволят выполнить технологическое присоединение по существующим техническим условиям и удовлетворить растущий спрос на электроэнергию в интенсивно развивающемся регионе Крымского полуострова .

8. Отсутствие в достаточном объеме замещающей продукции (работ и услуг), производимой иными организациями:

Для снятия в энергосистеме Республики Крым инфраструктурных ограничений для социального-экономического развития региона и обеспечения надёжного и бесперебойного электроснабжения потребителей Южного берега Крыма и г. Севастополь, а также приведения в соответствие существующей конфигурации энергосети Крыма с требованиями действующей НТД необходима реализация проекта "Строительство транзита 110 кВ Севастопольская - Ялта - Лучистое в двухцепном исполнении (в том числе проектно-изыскательские работы). Двенадцатый этап строительства: "Реконструкция ПС 110 кВ Массандра (включая ПИР)". Другие возможности не обеспечивают с минимальными затратами в достаточном объёме надёжное удовлетворение спроса потребителей Южного берега Крыма в электроэнергии и мощности.



9. Обоснование планируемого обеспечения создаваемого (реконструируемого) объекта капитального строительства инженерной и транспортной инфраструктурой в объемах, достаточных для реализации инвестиционного проекта:

Объект обеспечен необходимой инженерной и транспортной инфраструктурой (за исключением временных сооружений и проездов на период строительства).

10. Обоснование использования при реализации инвестиционного проекта дорогостоящих строительных материалов, художественных изделий для отделки интерьеров и фасада и (или) импортных машин и оборудования в случае их использования:

Дорогостоящие строительные материалы и художественные изделия не будут использованы при реализации данного объекта.

11. Предварительные расчеты объемов капитальных вложений, а также обоснование выбора на вариантной основе основных технико-экономических характеристик объекта капитального строительства, определенных с учетом планируемых к применению технологий строительства, производственных технологий и эксплуатационных расходов на реализацию инвестиционного проекта в процессе жизненного цикла:

Стоимость 1 МВА мощности объекта-аналога Строительство ПС 110 кВ Индустриальная с заходами в ценах 2020 года составляет 16,790 млн рублей.

Установленная трансформаторная мощность по инвестиционному проекту Строительство транзита 110 кВ Севастопольская - Ялта - Лучистое в двухцепном исполнении (в том числе проектно-изыскательские работы). Двенадцатый этап строительства: "Реконструкция ПС 110 кВ Массандра (включая ПИР)". составляет 50 МВА.

В случае пересчета стоимости рассматриваемого объекта капитального строительства с применением показателей объекта-аналога получим:

$16,790 \times 50 = 839,505$  млн рублей, что меньше стоимости рассматриваемого объекта Строительство транзита 110 кВ Севастопольская - Ялта - Лучистое в двухцепном исполнении (в том числе проектно-изыскательские работы). Двенадцатый этап строительства: "Реконструкция ПС 110 кВ Массандра (включая ПИР)". на 13,736 млн рублей, по следующим причинам:

- количество сооружаемых ячеек 10 кВ у объекта-аналога меньше.