**АО «ОЭЗ ППТ «Липецк»**

**ПАСПОРТ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА**

**Строительство ПС 110/10РП 5**

(наименование инвестиционного проекта)

ИДЕНТИФИКАТОР ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА:

K\_EПС110

**1. Общая информация**

1.1. Цели и задачи инвестиционного проекта:

1.1.1. Планируемые мероприятия предлагается выполнить с целью обеспечения возможности технологического присоединения перспективных резидентов ОЭЗ ППТ «Липецк» и увеличение надежности системы электроснабжения распределительных пунктов путем изменения их схемы электроснабжения с магистральной на радиальную. Задачей проекта является выполнение комплекса мероприятий по строительству понижающей подстанции 110/10 кВ, и строительству КЛ 10 кВ для переподключения распределительных пунктов РП 1 и РП 2.

Технические характеристики ПС 110/10 кВ «ОЭЗ Елец1»:

- открытое распределительное устройство 110 кВ (далее – ОРУ-110 кВ) с двумя секциям шин, элегазовыми выключателями, элегазовыми трансформаторами тока и элегазовыми трансформаторами напряжения 110 кВ;

- два трансформатора типа ТРДН–40000/110У1 мощностью по 40 МВА каждый с системой мониторинга;

- открытое распределительное устройство 10 кВ (далее – ОРУ-10 кВ) для размещения трансформаторов собственных нужд 10/0,4 кВ, дугогасящих групп (трансформатор – дугогасящий реактор с плавным регулированием) в одном корпусе.

- ЗРУ-10 кВ по схеме № 10(6)-2. КРУ с вакуумными выключателями, с микропроцессорными устройствами РЗА. Количество ячеек отходящих линий (за исключением ячеек вводов, секционирования, ТН, ТСН, ДГР) принять равным 28 шт.

Вид обслуживания Подстанции: без постоянного оперативного персонала. Обслуживание производиться оперативно-выездной бригадой, под управлением диспетчера Центра управления сетями АО «ОЭЗ ППТ «Липецк» расположенный в здании ЗВН-1 ПС-220 кВ Казинка на территории ОЭЗ ППТ «Липецк» в Грязинском районе (далее ЦУС АО «ОЭЗ ППТ «Липецк»).

Подстанция оснащена системами релейной защиты и автоматики с микропроцессорными терминалами, телемеханики, АСКУЭ, видеонаблюдения, охранно-пожарной сигнализацией.

1.1.2 КЛ 10 кВ от ПС 110/10 кВ «ОЭЗ Елец1» до РП-2 с координатами (X= 420650,00 Y=1263804,81), проложенные в земле с переходами под а/д методом горизонтально-направленного бурения, кабелем с изоляцией из сшитого полиэтилена, АПвПг 2х3х(1х500/нд)

1.1.3 КЛ 10 кВ от ПС 110/10 кВ «ОЭЗ Елец1» до питающей РП 2 КЛ 10 кВ в точке с координатами (X= 420625,36 Y=1263793,45), проложенные в земле с переходами под а/д методом горизонтально-направленного бурения, кабелем с изоляцией из сшитого полиэтилена, АПвПг 2х3х(1х500/нд).

Данные мероприятия содержатся в проекте планировки ОЭЗ ППТ «Липецк», расположенной в Елецком муниципальном районе Липецкой области.

1.2. Результаты реализации инвестиционного проекта:

Результатом выполнения инвестиционного проекта является:

- Строительство понижающие трансформаторной подстанции ПС 110/10 кВ «ОЭЗ Елец1» координатах Х=421773,68 Y=1263489,64

- Строительство кабельных линий 10 кВ для переподключения распределительных пунктов РП 1 и РП2.

**2. Темпы реализации инвестиционного проекта**

2.1. Сроки реализации:

* начало работ: 2020
* окончание работ:2021

2.2. Этапы реализации:

Реализация инвестиционного проекта предполагается этапами:

-1-й этап:Предпроектная подготовка и выполнение ПИР стадия П;

-2-й этап: Организационный;

-3-й этап:ПИР стадия Р исетевое строительство (реконструкция) и пусконаладочные работы;

-4-й этап:Испытания и ввод в эксплуатацию.

**3. Основные показатели инвестиционного проекта**

3.1. Технические характеристики:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Уровень напряжения, кВ | Тип, характеристика, количество цепей | Единицы измерения | Количество |
|  | **Подстанция** |  |  |  |  |
| 1 | Распределительное устройство  ОРУ 110 кВ | 110 кВ | 2 секции шин с ремонтной перемычкой | шт. | 1 |
|  | Количество выключателей (ячеек) РУ ВН | 110 кВ | Элегазовый | шт. | 3 |
|  | Понижающий силовой трансформатор | 110/10 кВ | ТРДН–40000/110У1 | шт. | 2 |
|  | Количество выключателей (ячеек) РУ СН | 10 | Яч.КРУ | шт. | 46 |
|  | Количество выключателей (ячеек) РУ НН | 0,4 | Яч. Easy SM | шт. | Определяется проектом |
| АВ типа NSX | шт. | Определяется проектом |
| АВ типа Masterpact NT с мотороприводами | шт. | Определяется проектом |
| 2 | Силовой трансформатор | 10/0,4 | ТСЛ-160/10 | шт. | 2 |
|  | **Линия электропередачи** |  |  |  |  |
| 3 | Воздушная линия электропередачи |  |  |  |  |
| 4 | Кабельная линия электропередачи |  |  |  |  |
|  | **Иные характеристики проекта** | Подстанция оснащена системами релейной защиты и автоматики с микропроцессорными терминалами, телемеханики, АСКУЭ, видеонаблюдения, охранно-пожарной сигнализацией, системами видеонаблюдения. | | | |
| 5 | - |  |  |  |  |

3.2. Показатели сметной стоимости:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Полная стоимость объекта, млн. руб. без НДС | | | | |
| Всего | ПИР | СМР | Оборудование | Прочие |
| 1. | Строительство ПС 110/10 кВ «ОЭЗ Елец1» | 887,030 | 50,729 |  |  |  |

Стоимость определена на основании:

* укрупненный расчет стоимости укрупненный расчет стоимости по полному объекту аналогу реализованному 2018 году на территории ОЭЗ ППТ «Липецк», расположенной в Елецком муниципальном районе.

**4. Оценка влияния инвестиционного проекта на достижение плановых показателей реализации индивидуального плана развития (ИПР):**

Инвестиционный проект окажет следующее влияние на достижение плановых показателей ИПР: объект не является энергоэффективным

**5. График реализации инвестиционного проекта**

5.1. Укрупненный сетевой график выполнения инвестиционного проекта\*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование контрольных этапов реализации инвестпроекта с указанием событий/работ критического пути сетевого графика | Выполнение (план) | | Процент выполнения работ за весь период, % | Причины невыполнения | Примечание |
| начало (дата) | окончание (дата) |
| **1** | **Предпроектный и проектный этап** | 14.05.2018 | Октябрь 2020 |  |  |  |
| 1.1. | Получение заявки на ТП | 14.05.2018 |  |  |  |  |
| 1.2. | Разработка и выдача ТУ на ТП | январь 2020 | февраль 2020 |  |  |  |
| 1.3. | Заключение договора на разработку проектной документации | апрель 2020 | май 2020 |  |  |  |
| 1.4. | Получение положительного заключения государственной экспертизы на проектную документацию | июль 2020 | август 2020 |  |  |  |
| 1.5. | Утверждение проектной документации | август 2020 | август 2020 |  |  |  |
| 1.6. | Разработка рабочей документации | август 2020 | ноябрь 2020 |  |  |  |
| **2** | **Организационный этап** |  |  |  |  |  |
| 2.1. | Заключение договора подряда (доп.соглашения к договору) | Декабрь 2020г. | Январь 2021г. |  |  |  |
| 2.2. | Получение правоустанавливающих документов для выделения земельного участка под строительство | не требуется | |  |  |  |
| 2.3. | Получение разрешительной документации для реализации СВМ | не требуется | |  |  |  |
| **3** | **Сетевое строительство (реконструкция) и пусконаладочные работы** | Февраль 2021г. | Октябрь 2021г. |  |  |  |
| 3.1. | Подготовка площадки строительства для подстанций, трассы - для ЛЭП | Февраль 2021г. | Февраль 2021г. |  |  |  |
| 3.2. | Поставка основного оборудования | Март 2021г. | Апрель 2021г. |  |  |  |
| 3.3. | Монтаж основного оборудования | Апрель 2021г. | Май 2021г. |  |  |  |
| 3.4. | Пусконаладочные работы | Июнь 2021г. | Сентябрь 2021г. |  |  |  |
| 3.5. | Завершение строительства |  | Октябрь 2021г. |  |  |  |
| **4** | **Испытания и ввод в эксплуатацию** | Ноябрь 2021г. | Декабрь 2021г. |  |  |  |
| 4.1. | Комплексное опробование оборудования | Ноябрь 2021г. | Ноябрь 2021г. |  |  |  |
| 4.2. | Оформление (подписание) актов об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям | Декабрь 2021г. | Декабрь 2021г. |  |  |  |
| 4.3. | Получение разрешения на ввод объекта в эксплуатацию | Декабрь 2021г. | Декабрь 2021г. |  |  |  |
| 4.4. | Ввод в эксплуатацию объекта сетевого строительства |  | Декабрь 2021г. |  |  |  |

\* Примечание: таблица заполняется в соответствии с укрупненным сетевым графиком к ИПР

АО "ОЭЗ ППТ «Липецк», выполняемом в формате приложения 3.1 к приказу Минэнерго от 24.03.2010 № 114.

5.2. Плановые показатели реализации инвестиционного проекта на период строительства:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Ед. изм. | 2020 | 2021 | 2022 | Итого за период 2020-2021 |
| 1 | Финансирование | тыс. руб. без НДС | 412 991,98 | 474 037,62 |  | 887 029,60 |
| 1 | Ввод в основные фонды | тыс. руб. без НДС |  |  |  |  |
| 3 | Ввод в основные фонды | км |  |  |  |  |
| 4 | Ввод в основные фонды | МВт |  | 40 |  | 40 |

**6. Отчет о ходе реализации инвестиционного проекта\*\***

6.1. Состояние ИРД, ППТ:

* Заключен договор на разработку ИРД \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№ \_\_\_\_\_\_\_;
* Подрядная организация – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
* Сумма договора – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тыс. руб. с НДС, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тыс. руб. без НДС;
* Освоено на 01.01.201\_\_ г. – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тыс. руб. с НДС, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_тыс. руб. без НДС;
* Профинансировано на 01.01.201\_\_ г. – \_\_\_\_\_\_ тыс. руб. с НДС, \_\_\_\_тыс. руб. без НДС;

По договору выполнен следующий объем работ: -.

Планируется к проведению (проведена, но не подведены итоги) закупочная процедура в \_\_\_\_ 201\_\_\_ г.

* \*\* Примечание: в случае отсутствия отдельных договоров на ПИР, на разработку ИРД, на СМР и на поставку оборудования соответствующие разделы не заполняются.

6.2. Состояние ПИР:

* Заключен договор на разработку ПИР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№ \_\_\_\_\_\_\_;
* Подрядная организация – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
* Сумма договора – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тыс. руб. с НДС, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тыс. руб. без НДС;
* Освоено на 01.01.201\_\_ г. – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тыс. руб. с НДС, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_тыс. руб. без НДС;
* Профинансировано на 01.01.201\_\_ г. – \_\_\_\_\_\_ тыс. руб. с НДС, \_\_\_\_тыс. руб. без НДС;

По договору выполнен следующий объем работ: -.

Планируется к проведению (проведена, но не подведены итоги) закупочная процедура в \_\_\_\_ 201\_\_\_ г.

\*\* Примечание: в случае отсутствия отдельных договоров на ПИР, на разработку ИРД, на СМР и на поставку оборудования соответствующие разделы не заполняются.

6.3. Выполнение СМР

* Заключен договор на выполнение СМР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№ \_\_\_\_\_\_\_;
* Подрядная организация – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
* Сумма договора – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тыс. руб. с НДС, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тыс. руб. без НДС;
* Освоено на 01.01.201\_\_ г. – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тыс. руб. с НДС, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_тыс. руб. без НДС;
* Профинансировано на 01.01.201\_\_ г. – \_\_\_\_\_\_ тыс. руб. с НДС, \_\_\_\_тыс. руб. без НДС;

По договору выполнен следующий объем работ: -.

Планируется к проведению (проведена, но не подведены итоги) закупочная процедура в декабре 2020г.

\*\* Примечание: в случае отсутствия отдельных договоров на ПИР, на разработку ИРД, на СМР и на поставку оборудования соответствующие разделы не заполняются.

6.4. Поставка оборудования:

* Заключен договор на поставку оборудования \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№ \_\_\_\_\_\_\_ ;
* Подрядная организация – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
* Сумма договора – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тыс. руб. с НДС, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тыс. руб. без НДС;
* Освоено на 01.01.201\_\_ г. – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тыс. руб. с НДС, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_тыс. руб. без НДС;
* Профинансировано на 01.01.201\_\_ г. – \_\_\_\_\_\_ тыс. руб. с НДС, \_\_\_\_тыс. руб. без НДС;

По договору выполнен следующий объем работ: -.

Планируется к проведению (проведена, но не подведены итоги) закупочная процедура в \_\_\_\_ 201\_\_\_ г.

\*\* Примечание: в случае отсутствия отдельных договоров на ПИР, на разработку ИРД, на СМР и на поставку оборудования соответствующие разделы не заполняются.

**7. Информация о нагрузках, существующих и перспективных потребителях и обязательствах АО "ОЭЗ ППТ «Липецк" по технологическому присоединению**

7.1. Информация о максимальной мощности энергопринимающих устройств потребителей, присоединенных к объектам электросетевого хозяйства, реконструкция (модернизация, техническое перевооружение) которых предусматривается инвестиционным проектом:

●

7.1.1. Информация о максимальной мощности энергопринимающих устройств потребителей, планируемых к присоединению к объектам электросетевого хозяйства, строительство (реконструкция, модернизация и (или) техническое перевооружение) которых предусматривается инвестиционным проектом, в соответствии с договором об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям:

● 40 МВт

7.2. Информация о результатах контрольных замеров электрических нагрузок оборудования объектов электросетевого хозяйства, реконструкция (модернизация, техническое перевооружение) которых предусматривается инвестиционным проектом:

●

7.3. Информация о наименовании, месте нахождения, максимальной мощности и ее распределении по каждой точке присоединения к объектам электросетевого хозяйства энергопринимающих устройств потребителей, которые необходимо присоединить в соответствии с заключенными договорами об осуществлении технологического присоединения:

● Х Y

7.4. Информация об определенных договорами об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям обязательствах сетевой организации на выполнение мероприятий, предусмотренных инвестиционным проектом:

●

7.5. Информация о степени загрузки вводимых после строительства, реконструкции, модернизации, технического перевооружения электросетевых объектов:

●

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Распределяемая мощность МВт | 7 | 8 | 12 | 16 | 19 |

7.6. Проектные показатели планируемой нагрузки трансформаторных и иных подстанций, строительство (реконструкцию, модернизацию) которых планируется осуществить в рамках реализации инвестиционной программы:

● 40 МВт

**8. Информация о соответствии инвестиционного проекта схемам и программам развития электроэнергетики**

8.1. Информация об объектах электроэнергетики, предусмотренных инвестиционным проектом, содержащаяся в схеме и программе развития Единой энергетической системы России:

●нет

8.2. Информация об объектах электроэнергетики, предусмотренных инвестиционным проектом, содержащаяся в схемах и программах развития электроэнергетики субъектов Российской Федерации:

●нет

8.3. Информация о планируемом изменении предельно допустимых значений технологических параметров функционирования Единой энергетической системы России в результате реализации мероприятий в рамках инвестиционного проекта:

●отсутствует

**9. Расположение электросетевых объектов, строительство или реконструкция которых предусматривается инвестиционным проектом**

9.1. Карта-схема с отображением планируемого местоположения объектов электроэнергетики, строительство (реконструкция, модернизация, техническое перевооружение и (или) демонтаж) которых предусматривается инвестиционным проектом, а также смежных объектов электроэнергетики, которые существуют или строительство которых запланировано: