«Өлке» 500кВ ҚС-да ажыратқыштарды орнатумен және «1ТСН», «3ТСН» өзіндік қажеттіліктер трансформаторларын ауыстыру арқылы, 220кВ АТҚ қайта құру»

жұмыс жобасы бойынша
25.12.2020ж. № AEXP-0083/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Электр желілерін басқару жөніндегіҚазақстан компаниясы» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«БерекетПроект» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Өлке» 500кВ ҚС-да ажыратқыштарды орнатумен және «1ТСН», «3ТСН» өзіндік қажеттіліктер трансформаторларын ауыстыру арқылы, 220кВ АТҚ қайта құру» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «A-Expert» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«A-Expert» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ AEXP-0083/20 от 25.12.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«**Реконструкция ОРУ-220кВ с заменой трансформаторов собственных нужд «1ТСН», «3ТСН» и с монтажом разъединителей на ПС 500кВ «Ульке»**

ЗАКАЗЧИК:
АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «БерекетПроект»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция ОРУ-220кВ с заменой трансформаторов собственных нужд «1ТСН», «3ТСН» и с монтажом разъединителей на ПС 500кВ «Ульке»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «A-Expert».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «A-Expert».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция ОРУ-220кВ с заменой трансформаторов собственных нужд «1ТСН», «3ТСН» и с монтажом разъединителей на ПС 500кВ «Ульке»**.

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 09.10.2020 года № 483370/2020/1 между товариществом с ограниченной ответственностью «A-Expert» и АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «БерекетПроект» (государственная лицензия №20012767 от 03.09.2020 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», на проектную деятельность, I категория);

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Задание на проектирование от 08.05.2019 года, утвержденное заказчиком АО «KEGOC»;

Решение Акима города Актобе Актюбинской области от 10.05.1999 года №554 об утверждении площадей земельных участков;

Решение Акима города Актобе Актюбинской области от 10.02.2000 года №143 о внесении изменений в решение Акима от 10.05.1999 года №554;

Приказ Председателя Правления АО «KEGOC» от 30.09.2020 года №195 о внесении изменений в инвестиционные программы АО с приложениями;

Протокол обследования ПС 500/220/35/6кВ «Ульке», утвержденный заказчиком от 03 июля 2019 года;

Дефектный акт от 03.07.2019 года, утвержденный заказчиком АО «KEGOC»;

акт на право собственности на земельный участок, право постоянного землепользования на земельный участок в 3,93 га кадастровым номером 02-036-181-014;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 28.06.2019 года №KZ27VUA00084565, утвержденное руководителем ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Актобе»;

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «БерекетПроект» в 2019 году (государственная лицензия №20012769 от 03.09.2020 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», на изыскательскую деятельность);

Технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «БерекетПроект» в 2019 году (государственная лицензия №20012769 от 03.09.2020 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», на изыскательскую деятельность);

Письма:

АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» от 03.11.2020 года №04-16-05/1176 о проведении комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта, о финансировании объекта за счет собственных средств, о сроках начала строительства (2-квартал 2021 года);

АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» от 14.12.2020 года №04-16-04/1343 о согласовании рабочего проекта.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» от 14.12.2020 года №04-16-04/1343.

Таблица 1

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Обозначение	Наименование
Том 1	Общая пояснительная записка
Том 2	Сметная документация
Том 3	Проект организации строительства
Том 4	Генеральный план и транспорт
Том 5	Архитектурно-строительные решения
Том 6	Электротехнические решения
Том 7	Собственные нужды постоянного и переменного тока
Том 8	Паспорт проекта

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является реконструкция ОРУ-220кВ с заменой трансформаторов собственных нужд «1ТСН», «3ТСН» и с монтажом разъединителей на ПС 500кВ «Ульке.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Подстанция ПС 500 кВ «УЛКЕ» расположена в Актюбинской области, г. Актобе.

В геоморфологическом отношении участок работ входит в пределы Орь-Илекской возвышенности. Рельеф участка работ относительно спокойный, с небольшими перепадами высот.

Абсолютные отметки поверхности земли колеблются в пределах 275,0-279,0.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон	- III В;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного	
воздуха холодной пятидневки по СН РК 2.04-1-2017*:	
обеспеченностью 0,98	- минус 38,2°С;
обеспеченностью 0,92	- минус 33,5°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 1,54 м;
глубина проникания нулевой изотермы	- 2,30 м;
сейсмичность	- 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету по инженерным изысканиям, выполненному ТОО «БерекетПроект» в 2019 году (арх. № 603), площадка сложена следующим напластованием грунтов:

почвенно-растительный слой суглинистый, тёмно-коричневый, твёрдый, с включением мелкой дресвы до 5-7%. Щебень. Мощность слоя 0,1 м;

глины лёгкие пылеватые, коричневого цвета, сухие, твёрдой консистенции, известковистые, с линзами песков мелких и средней крупности, с включением мелкой дресвы и щебня до 5-10%, с глубины 1,2 м с включением гальки и щебня размером 10-30 мм до 5-10%, с глубины 1,8 м с прослойками песчаника плотного, сцементированного, трещиноватого мощностью 2,0÷2,6 м на глубине 2,0÷2,7 м,

C_{II}= 77 кПа, φ_{II}=24°, E=11,8 МПа, ρ_{II}=1,83 г/см^3;

глинистая кора выветривания красновато-коричневого цвета, представленная глинами лёгкими пылеватыми, плотными сухими, сцементированными, твёрдой консистенции, с линзами зеленовато-коричневых глин, с пятнами ожелезнения, с включением обломков коренных пород до 10-15% мощностью 1,3÷2,0 на глубине 4,0 м,

C_{II}=80 кПа, φ_{II}=25°, E=11,8 МПа, ρ_{II}=1,83 г/см^3.

Грунтовые воды в период изысканий (30 июля 2019 года) до глубины 5,0-10,0 м не вскрыты.

Агрессивность грунтов к бетону марки по водонепроницаемости W4 согласно СП РК 2.01-101-2013 до глубины 1,5 м составляет:

по содержанию сульфатов (420-820 мг/кг) грунты слабоагрессивные к бетонам на портландцементе по ГОСТ 10178-76, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-76 и к бетонам на сульфатостойких цементах;

по содержанию хлоридов (315-405 мг/кг) на арматуру в железобетонных конструкциях для бетонов марки по водонепроницаемости W4-W6 – неагрессивные.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали согласно ГОСТ 9.602-2016 до глубины 1,5 м – высокая. Удельное электрическое сопротивление грунта составляет 4,3-7,1 Ом*м.

Коррозионная активность грунтов к свинцовой оболочке согласно ГОСТ 9.602-2016 до глубины 1,5 м – средняя (содержание Рн 7,00; NO_3 – не обнаружено, органические вещества 0,011-0,017%).

Коррозионная активность грунтов к алюминиевой оболочке согласно ГОСТ 9.602-2016 до глубины 1,5 м – высокая, содержание хлор-ионов 0,011-0,030%, pH 7,000.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Проект Генеральный план и транспорт "Реконструкция ОРУ-220 кВ с заменой трансформаторов собственных нужд "1ТСН", "3ТСН" и монтажом разъединителей на ПС 500кВ "Ульке" разработан на основании Договора №294356/2019/1 от 21.06.2019 г. заключенного между АО «KEGOC» и ТОО «БерекетПроект» по результатам открытого конкурса.

Генеральный план выполнен на топографической съемке масштаба 1:1000 выполненной ТОО "БерекетПроект" в июле 2019 года. Система высот - Балтийская, система координат - условная.

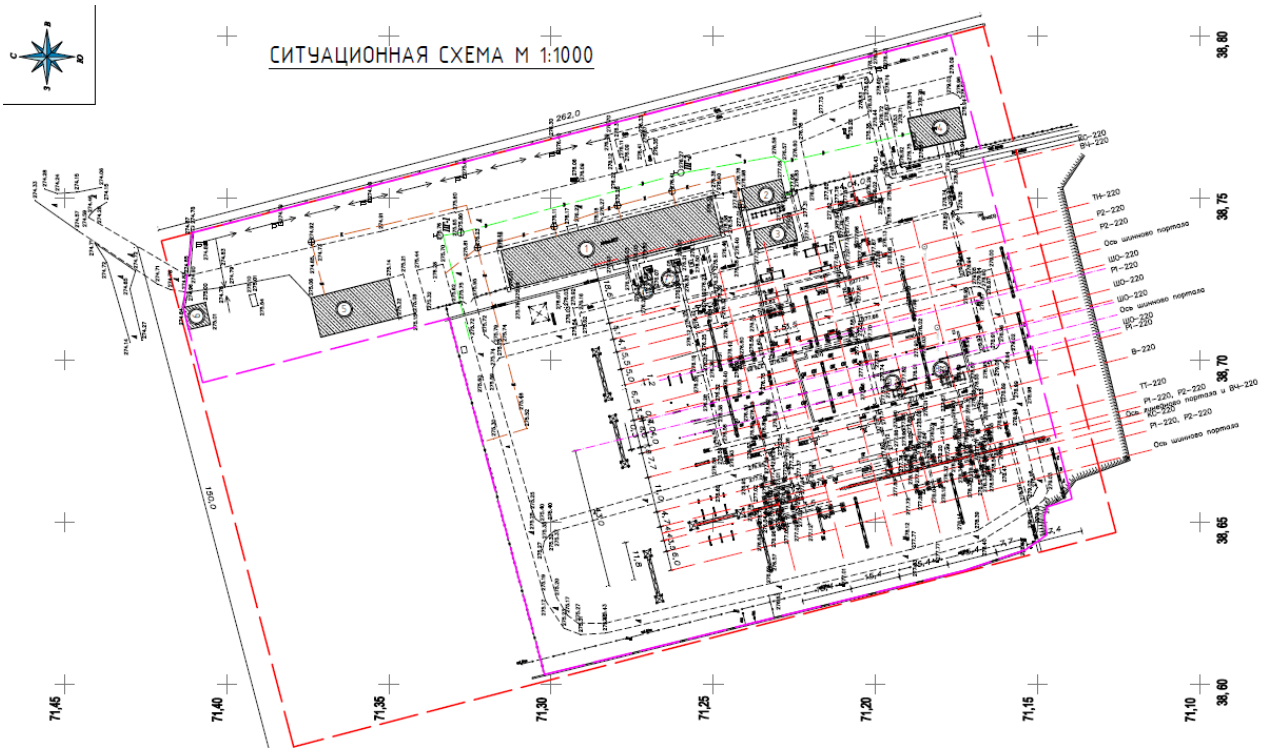
На участке предусматривается демонтаж и монтаж асфальтового покрытия и железобетонных лотков, демонтаж ТП с дальнейшей установкой на новую, перенос 2ШР-1.

Озеленение участка - существующее из разнотравья (сообщество травянистых растений, формирующееся многочисленными видами трав (ковыль, типчак, жантак, чий, осока, тростник).

Рельеф участка относительно ровный. За отметку 0,000 принята отметка существующей планировки территории.

Организация рельефа и назначение проектных отметок запроектировано в увязке с существующими дорогами и застройкой с учетом максимального использования существующего рельефа.

Генплан



1 – Здание ОПУ, 2 – Здание компрессорной, 3 – Воздухосборник, 4 – ЗРУ, 5 – Ремонтная мастерская, 6- Пост охраны, 7.1,7.2 - ТП, 8.1, 8.2 – 2ШР-1

Таблица 2

Технико-экономические показатели по генплану

№	Наименование	Ед. изм	Кол-во	%
1	Площадь проектируемого участка	$м^2$	30027,00	100
2	Площадь существующей застройки	$м^2$	1698,96	5,66
3	Площадь существ. покрытия	$м^2$	6387,45	21,28
4	Площадь проект. покрытия	$м^2$	93,99	0,30
5	Площадь свободная от застройки	$м^2$	21846,60	72,76

6.2.2. Электротехнические решения (ЭП, СН)

Проект «Реконструкция ОРУ-220кВ с заменой трансформаторов собственных нужд 1ТСН, 3ТСН и монтажом разъединителей на ПС 500кВ «Ульке» разработан на основании:

- задания на разработку проектно-сметной документации «Реконструкция ОРУ-220кВ с заменой трансформаторов собственных нужд 1ТСН, 3ТСН и монтажом разъединителей на ПС 500кВ «Ульке» АО KEGOC от 08.05.2019г.;
- протокола обследования ПС 500кВ «Ульке» АО KEGOC от 03.07.2019г.

и в соответствии с требованиями:

- Правил устройств электроустановок - ПУЭ РК 2015;
- закона «Об обеспечении единства измерений», №53-11 от 07.06.2000, утвержденного президентом РК;
- закона «Об электроэнергетике», №588 от 09.07.2007, утвержденного Президентом РК;
- ГОСТ 34.601-90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания»;
- ГОСТ 34.201-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем».

Проектом предусмотрено:

- Установка разъединителя 220кВ с 1 з.н типа D BF4-245+AE BF2 (diag);
- Перенос оси существующих разъединителей 220кВ типа S3CT;
- Установка шинных опор типа С8-950;
- Установка трансформатора собственных нужд типа ТСЛЗ/630/10-0,4кВ мощностью 630кВА с демонтажем существующего ТСН.

Изоляция, защита от перенапряжений, заземление

Подвесная изоляция проектом принята с удельной длиной пути утечки не менее:

- для ОРУ-220кВ – 2,5 см/кВ;
- приняты поддерживающие гирлянды - 17хПС120Б на 220кВ;

Защита от прямых ударов молнии осуществляется существующими молниеотводами на порталах ОРУ-220 и отдельно стоящими молниеотводами.

Заземление подстанции выполнено в виде сетки из стали полосовой размером 40х4мм. Спуски заземления металлических частей оборудования выполнены полосовой сталью размером 30х5мм, проложенной по ж/б стойкам оборудования до соединительных заземляющих проводников.

Полоса крепится к оборудованию и соединительному заземляющему проводнику сваркой.

К заземляющему устройству присоединяется все вновь устанавливаемое оборудование.

Собственные нужды переменного тока.

На ОРУ-220кВ проектом предусмотрено обеспечение питания от существующих силовых ящиков АС, комплектуемых электроаппаратами фирмы «Merlin Gerin».

От данных ящиков предусмотрено питание обогрева приводов разъединителей и питание приводов разъединителей.

Питание ящиков АС предусмотрено по кольцевой схеме от существующего щита собственных нужд переменного тока ЩСН, расположенного в РЩ-ОПУ.

Собственные нужды постоянного тока

Питание ящиков зажимов предусмотрено по кольцевой схеме от существующего щита собственных нужд постоянного тока ЩПТ.

Для питания силовых ящиков и электроприемников, подключенных к данным силовым ящикам, прокладываются новые силовые кабели.

Таблица 3

Основные показатели проекта

№№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Разъединитель трехполюсный с заземляющими ножами, кильевого исполнения, 220кВ, 2000А типа D BF4-245+AE BF2 (diag)	компл.	3
2	Шинная опора, 220кВ С8-950	шт.	12
3	Трансформатор собственных нужд мощностью 630кВА типа ТСЛЗ-630/10/0,4кВ	шт.	2

6.2.3. Слаботочные сети (АК, АСМ)

Проект «Реконструкция ОРУ-220кВ с заменой трансформаторов собственных нужд 1ТСН, 3ТСН и монтажом разъединителей на ПС 500кВ «Ульке» разработан на основании:

- задания на разработку проектно-сметной документации «Реконструкция ОРУ-220кВ с заменой трансформаторов собственных нужд 1ТСН, 3ТСН и монтажом разъединителей на ПС 500кВ «Ульке» АО KEGOC от 08.05.2019г.;
- протокола обследования ПС 500кВ «Ульке» АО KEGOC от 03.07.2019г.

и в соответствии с требованиями:

- Правил устройств электроустановок - ПУЭ РК 2015;
- закона «Об обеспечении единства измерений», №53-11 от 07.06.2000, утвержденного Президентом РК;
- закона «Об электроэнергетике», №588 от 09.07.2007, утвержденного президентом РК;
- ГОСТ 34.601-90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания»;
- ГОСТ 34.201-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем».

Проектом предусмотрено:

- привязка вторичных соединений вновь устанавливаемого оборудования к существующим панелям защиты, автоматики и измерений;
- прокладка новых контрольных кабелей от шкафа DC до приводов разъединителей;
- кольца переменного и постоянного токов;
- интеграция новых разъединителей 220кВ в СМиУ ПС (дистанционное управление);
- прокладка проектируемых кабелей предусмотрена в существующих и проектируемых ж/б лотках.

Схемы собственных нужд и схемы оперативного тока, управление оборудованием и компоновка оборудования выполнена таким образом, что при возникновении пожаров в кабельном хозяйстве или вне его, исключается одновременная потеря взаимно

резервирующих присоединений.

В проекте принята схема с малым потреблением электроэнергии за счет принципиально другой схемы электропривода с использованием пружинных приводов и низким электропотреблением на подогрев привода и шкафа управления, автоматика обогрева которого расположена внутри шкафа.

В проекте предусмотрены следующие мероприятия по ограничению потерь электроэнергии:

- применение современных микропроцессорных устройств релейной защиты и автоматики, интегрированных в систему;
- измерение электропотребления на стороне 220кВ электронными счетчиками с включением в комплекс АСКУЭ;
- установка температурных датчиков в шкафах АС и DC для автоматического регулирования температуры.

6.2.4. Конструктивные решения

Конструктивные элементы приняты следующими:

стойки под оборудование – монолитные бетонные с размерами 400х400 мм из бетона класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком цементе.

Под фундаменты выполнена подготовка из монолитного бетона класса по прочности В7,5 толщиной 100 мм;

кладки на лотках – из силикатного кирпича марки СОР-100/25/ГОСТ 379-2015 на растворе М50;

опоры СОН 52.39-1, СОН 22-29 – металлические по серии 3.407.1-157.1;

лоток Л 20.5 – по серии 3.407.1-157, вып. 1;

плита П 10.5 - по серии 3.407.1-157, вып. 1;

брусок Б10 - по серии 3.407.1-157, вып. 1;

Мероприятия по защите строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии выполнена в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Боковые поверхности железобетонных стоек опор под оборудование, выступающие над поверхностью земли, окрашено цементным молоком на основе белого цемента.

Все металлические конструкции огрунтовываются грунтом ГФ-021 и окрашены за 2 раза эмалью ПФ 115.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Основные мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах хозяйствования:

- Разработка, производство и применение надежных потенциально безопасных промышленных установок;

- Внедрение автоматических и автоматизированных систем контроля безопасности производства;

- Повышение надежности самих систем контроля;

- Своевременная замена устаревшего оборудования;

- Своевременная профилактика и техническое обслуживание техники и оборудования;

- Соблюдение обслуживающим персоналом правил эксплуатации оборудования;

- Совершенствование противопожарной защиты и контроль системы пожарной безопасности;

- Снижение опасных веществ на объектах до необходимого количества;

- Соблюдение правил безопасности при транспортировке опасных веществ;

- Использование результатов прогнозирования чрезвычайных ситуаций для совершенствования систем безопасности.

Противопожарные мероприятия. Охрана труда и техника безопасности.

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться специализированной организацией в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», ГОСТ12.1.013–85 «Строительство. Электробезопасность»; «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБ-05-86, «Правилами устройств электроустановок Республики Казахстан», а также СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Все электромонтажные работы должны производиться при строгом соблюдении и в соответствии с нормами и требованиями ПУЭ, ПТБ, ПТЭУ, ГОСТ, СНиП, СН и СП, норм противопожарной безопасности и требованиями завода-изготовителя поставляемого оборудования.

Противопожарные мероприятия обеспечиваются следующими решениями:

- применение марок кабеля, рекомендованных для монтажа;

- использование в службах средств пожаротушения (огнетушители, противопожарный инвентарь).

Все оборудование должно быть заземлено.

Для проведения монтажных работ должен допускаться специально подготовленный персонал.

Организация и выполнение монтажных работ должны осуществляться с соблюдением нормативных требований СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

До начала производства работ необходимо определить опасные и потенциально опасные для людей зоны с проведением вводного инструктажа рабочих по технике безопасности, инструктажа рабочих непосредственно на рабочих местах о безопасных методах и приемах выполнения работ.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Заключение экологической экспертизы на рабочий проект «Реконструкция ОРУ-220кВ с заменой трансформаторов собственных нужд «1ТСН», «3ТСН» и с монтажом разъединителей на ПС 500кВ «Ульке»» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия).

Материалы разработаны: Товарищество с ограниченной ответственностью «EcoPrimeGroup», лицензия №02017Р от 17.09.2012 г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан

Заказчик материалов проекта: АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC»

На рассмотрение экологической экспертизы представлены следующие материалы:

- Проект ОВОС (II стадия), изложенный на 99 страницах;

- Заявление об экологических последствиях, утвержденное Заказчиком намечаемой деятельности

- Справка о величинах фонового загрязнения в районе намечаемой деятельности РГП на ПХВ «Казгидромет» Министерства энергетики Республики Казахстан №21-01-20-693 от 21.02.2020 г.

Общие сведения

Рабочим проектом предусматривается реконструкция ОРУ-220кВ с заменой трансформаторов собственных нужд «1ТСН», «3ТСН» и с монтажом разъединителей на ПС 500кВ «Ульке».

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от

20.03.2015 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статье 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На площадке строительства размещается один организованный (ИЗА №0001) и семь неорганизованных источников загрязнения (ИЗА №6001-6007). Все источники являются временными и ликвидируются по завершении строительства объекта.

В атмосферный воздух выделяются ингредиенты тринадцати наименований, в том числе: первый класс опасности – 0 веществ, второй класс опасности – 4 вещества, третий класс – 6 веществ, четвертый класс – 2 вещества, для одного вещества не определен класс опасности; образуется 1 группа суммации однонаправленного действия (_31).

В связи с особенностями используемых технологических процессов в процессе строительства залповые и аварийные выбросы отсутствуют.

Расчет загрязнения воздушного бассейна производится по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ – УПРЗА «ЭРА-2.5». Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК. Расчет рассеивания проводился при максимальном режиме работы объекта для всех источников загрязнения с учетом величин фоновых концентраций (справка о величинах фонового загрязнения в районе намечаемой деятельности РГП на ПХВ «Казгидромет» Министерства энергетики Республики Казахстан №21-01-20-693 от 21.02.2020 г.).

Анализ результатов расчета показал, что максимальные приземные концентрации по всем индивидуальным веществам и группам суммаций не оказывают существенного влияния на загрязнение атмосферы. Учитывая вышеизложенное, и принимая во внимание кратковременность проведения строительных работ, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве нормативов предельно допустимых.

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК. Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ от ДВС строительной и автотранспортной техники учтены в целях оценки воздействия на атмосферный воздух.

Таблица 4

Обоснованные нормативы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства объекта

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение		период строительно-монтажных работ (апрель-июль 2021 г.)		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники:								
***(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.01333	0.105	0.01333	0.105	2021
***(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.01733	0.1365	0.01733	0.1365	2021
***(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.00222	0.0175	0.00222	0.0175	2021
***(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.00444	0.035	0.00444	0.035	2021
***(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.0111	0.0875	0.0111	0.0875	2021
***(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.000533	0.0042	0.000533	0.0042	2021
***(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.000533	0.0042	0.000533	0.0042	2021

***(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.00533	0.042	0.00533	0.042	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	0.054816	0.4319	0.054816	0.4319	
Неорганизованные источники								
***(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.00204	0.000584	0.00204	0.000584	2021
***(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.000486	0.000139	0.000486	0.000139	2021
***(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Площадка строительства	6005	-	-	0.002083	0.00018	0.002083	0.00018	2021
***(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Площадка строительства	6003	-	-	0.1344	0.03944	0.1344	0.03944	2021
***(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Площадка строительства	6003	-	-	0.0563	0.012318	0.0563	0.012318	2021
***(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Площадка строительства	6006	-	-	0.009005	0.069483	0.009005	0.069483	2021
***(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Площадка строительства	6001	-	-	0.0307	0.00501	0.0307	0.00501	2021
Площадка строительства	6002	-	-	0.0168	0.00193	0.0168	0.00193	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.251814	0.129084	0.251814	0.129084	

Всего по предприятию:	-	-	0.30663	0.560984	0.30663	0.560984	

Проектируемый объект в период строительства окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Площадка строительства расположена вне границ водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. Ближайший поверхностный водный объект находится на расстоянии 0.6 км в восточном направлении от границ строительной площадки (р. Ащисай). Проектируемый объект не предполагает забора воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

В ходе выполнения строительства для обеспечения питьевых нужд персонала водопотребление будет обеспечиваться привозной водой питьевого качества, на технические нужды будет использована вода технического качества. Источник воды для целей хозяйственно-питьевого назначения – привозная бутилированная вода в таре по 20 литров, доставляемая по договору со сторонней организацией.

На период строительства сточные воды будут характеризоваться как хозяйственно-бытовые от деятельности рабочего персонала. Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков на период строительства в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Для отвода хозяйственно-фекальных стоков на территории строительной площадки будут использоваться биотуалеты, которые очищаются сторонней организацией 2 раза в неделю.

В связи с непродолжительностью работ деятельность по реализации проектных решений не окажет отрицательного влияния на подземные и поверхностные воды.

Оценка воздействия на почвенный покров

Проектом не предусматривается предварительная срезка плодородного слоя почвы. При строительно-монтажных работах, учитывая, что работы имеют временный характер, воздействие на почвы прогнозируется непродолжительное и незначительное по воздействию.

В период эксплуатации объекта воздействие на почвы отсутствует, подъездные пути заасфальтированы.

Оценка воздействия на недра

Отрицательного воздействия на недра и геологические структуры как в период строительства, так и при эксплуатации объекта не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительно-монтажных работ будут образовываться отходы производства и потребления, которые необходимо временно складировать на территории участка и сдавать специализированным организациям на утилизацию.

Таблица 5

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления

в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	27.34	-	27.34
в т.ч. отходов производства	27.1887	-	27.1887
отходов потребления	0.15	-	0.15
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0.006063	-	0.006063
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	0.15	-	0.15
Остатки и огарки сварочных электродов (GA090)	0.000834	-	0.000834
Строительные отходы (GG170)	27.1819	-	27.1819
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

На площадке собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительства и эксплуатации отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

При условии соблюдения всех санитарных норм и требований, воздействие отходов на окружающую среду при эксплуатации объекта будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на флору и фауну

Площадка строительства расположена внутри селитебной зоны со сложившейся градостроительной обстановкой, животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК на рассматриваемой территории отсутствуют. Также отсутствуют древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране.

Воздействие на растительный и животный мир в период строительства носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров. При реализации проекта снос/вынужденный перенос зеленых насаждений не предусматривается (территория существующего объекта свободна от зеленых насаждений, противопожарными правилами и внутренними техническими положениями организации запрещается высаживать на территории площадки и прилегающей территории древесные и кустарниковые насаждения).

В процессе эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на территорию, условия землепользования, животный и растительный мир не ожидается.

Оценка физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении предусмотренных проектных решений при строительстве и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Социально-экономическое воздействие данного проекта оценивается как положительное.

Необходимо оформить разрешение на эмиссии в окружающую среду.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительства воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно-технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Вывод: «Оценка воздействия на окружающую среду» (стадия II) к рабочему проекту «Реконструкция ОРУ-220кВ с заменой трансформаторов собственных нужд «1ТСН», «3ТСН» и с монтажом разъединителей на ПС 500кВ «Ульке» **соответствует** требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, Приказа Министра охраны

окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду».

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочий проект «Реконструкция ОРУ-220кВ с заменой трансформаторов собственных нужд «1ТСН», «3ТСН» и с монтажом разъединителей на ПС 500кВ «Ульке» **соответствует** требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

6.6. Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, исходных данных, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» утвержденному и введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №156 от 29 декабря 2014 года.

При производстве строительно-монтажных работ следует учесть требования СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Все оборудования, конструкции и материалы должны иметь сертификат соответствия согласно требованиям норм, действующих в РК.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и принимается 4,0 мес.

Начало строительства запланировано на 2-й квартал 2021 года, согласно письму АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» от 03.11.2020 года №04-16-05/1176.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства – 4,0 месяца.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год – 100 %.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015; ЭСН РК 8.04-02-2015; ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-17);

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом СЦПГ РК 8.04-12-2019

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов

и сметной прибыли в строительстве (п. 16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по позициям 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020-2021 годов с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно Приложение 1 к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025» с МРП 2020 года – 2778 тенге, 2021 года – 2917 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям товарищества с ограниченной ответственностью "ТОО "A-Expert" в рабочий проект **«Реконструкция ОРУ-220кВ с заменой трансформаторов собственных нужд «1ТСН», «3ТСН» и с монтажом разъединителей на ПС 500кВ «Ульке»** внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану

7.1.1 Проект согласован со смежными разделами.
7.1.2 Показана ситуационная схема с указанием обшей границы по акту на землю и границы проектируемого участка.
7.1.3 Указаны документы, на основании чего проектировался объект.
7.1.4 Общие данные дополнены информацией что делается в рамках данного проекта, какое озеленение, организация рельефа.
7.1.5 В ТЭП разделены показатели на существующие и проектируемые (покрытие).
7.1.6 На разбивочном плане указаны размеры реконструируемых участков.

По электротехническим решениям (ЭП, СН)

7.1.7 Предоставлены согласования проектных решений с АО «KEGOK» и с филиалом АО «KEGOK» «Актюбинские МЭС»;
7.1.8 Предоставлены согласования со смежными разделами;
7.1.9 Общие данные дополнены основными техническими показателями;
7.1.10 Спецификации приведены в соответствие с проектом.

По слаботочным сетям (АК, АСМ)

7.1.11 Предоставлены согласования проектных решений с АО «KEGOK» и с филиалом АО «KEGOK» «Актюбинские МЭС»;
7.1.12 Предоставлены согласования со смежными разделами.

По конструктивным решениям

7.1.13 Лист АС-1. В общих данных проекта и пояснительной записке написаны антикоррозийная защита бетона и металлических конструкций.
7.1.14 Лист АС-4. В спецификации указаны марки бетона по водонепроницаемости и морозостойкости.
7.1.15 Лист АС-14. В примечании указан ГОСТ и марка силикатного кирпича, марка раствора.

По оценке воздействия на окружающую среду

7.1.16 В разделе 4.1 расчет потребности в воде на коммунально-бытовые нужды в период строительно-монтажных работ и эксплуатации, а также образующихся стоков приведен в соответствии с действующими СП РК 4.01-101-2012 Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений;
7.1.17 В разделе 4.2 указаны названия водных объектов, расположенные вблизи участка ведения работ, размер установленной водоохраной зоны, расстояние от водного объекта до участка ведения работ;
7.1.18 В таблице 3.6 конкретизированы сроки осуществления строительно-монтажных работ;
7.1.19 В разделе 11 проекта внесено уточнение про отсутствие работ по предварительному снятию плодородного слоя почвы;
7.1.20 Расчетная часть проекта ОВОС представлена в соответствии с измененной ресурсной сметой рабочего проекта;
7.1.21 Материалы заявки на эмиссии в окружающую среду откорректированы.

По сметной документации

7.1.22 Откорректирован размер затрат на экспертизу, в сводном расчете стоимость экспертизы принята согласно откорректированного расчета;
7.1.23 Откорректирован расчет стоимости проектных работ, в сводном расчете стоимость проектных работ принята согласно откорректированного расчета;
7.1.24 Приведены в соответствие принятые расценки на строительно-монтажные работы;
7.1.25 Сметная документация откорректирована согласно проектным решениям по замечаниям экспертной организации.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об

утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Реконструкция ОРУ-220кВ с заменой трансформаторов собственных нужд «1ТСН», «3ТСН» и с монтажом разъединителей на ПС 500кВ «Ульке»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормам, нормативным требованиям по противопожарной безопасности, экологическим и санитарно-эпидемиологическим нормам.

Таблица 6

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	Площадь проектируемого участка	$м^2$	30027,00	30027,00
2	Трансформатор собственных нужд мощностью 630кВА типа ТСЛЗ-630/10/0,4кВ	шт.	2	2
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов, всего: в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	117,604 38,842 55,490 23,272	126,986 39,258 59,323 28,405
4	Из них: 2020 год	млн. тенге	1,905	6,316

	2021 год		115,699	120,670
5	Продолжительность строительства	мес	4,0	4,0

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Увеличение сметной стоимости строительства на 9,382 млн. тенге вызвано с приведением объемов и расценок в смете в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

8.ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция ОРУ-220кВ с заменой трансформаторов собственных нужд «1ТСН», «3ТСН» и с монтажом разъединителей на ПС 500кВ «Ульке»** соответствует требованиям государственных нормативов действующих на территории Республики Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь проектируемого участка	$м^2$	30027,00
Трансформатор собственных нужд мощностью 630кВА типа ТСЛЗ-630/10/0,4кВ	шт.	2
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов, всего:		126,986
в том числе:		
СМР	млн. тенге	39,258
оборудование		59,323
прочие затраты		28,405
Продолжительность строительства	мес.	4,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC», в соответствии с условиями договора от 09.10.2020 года №483370/2020/1.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит объязательной и тщательной проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно п. 7.4 СН РК 1.02-03-2011.

8.5. Запрещается производство строительно-монтажных работ без утвержденного проекта производства работ (ППР) согласно 5.9.1. СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

8.6. ПСД, по которой в течение трех лет после окончания ее разработки и утверждения не начато строительство, считается устаревшей и используется для реализации только после проведения новой экспертизы и переутверждения (п.77 Приказ МНЭ РК от 01.04.2015 года №299).

8.7. Заказчику необходимо предоставить окончательный вариант проектно-сметной документации на электронном носителе для архивного хранения.

8.8. При невыполнении заказчиком оговоренных в выводах данного экспертного заключения условий (требований), ТОО "A-Expert" оставляет за собой право отозвать данное положительное заключение в соответствии с подпунктом 3) пункта 2 статьи 64-8 Закона РК №242.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. **«Өлке» 500кВ ҚС-да ажыратқыштарды орнатумен және «1ТСН», «3ТСН» өзіндік қажеттіліктер трансформаторларын ауыстыру арқылы, 220кВ АТҚ қайта құру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Жобалау учаскесінің ауданы	м^2	30027,00
ТСЛЗ-630/10/0,4кВ типті қуаттылығы 630кВА өзіндік қажеттілік трансформаторы	шт.	2
2020-2021 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы:		126,986
оның ішінде:		
ҚМЖ	млн. теңге	39,258
жабдықтар		59,323
басқа да шығындар		28,405
Құрылыстың ұзақтығы	ай	4,0

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 09 қазандағы №483370/2020/1 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Электр желілерін басқару жөніндегіҚазақстан компаниясы» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» АҚ-мен

кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі міндетті түрде және мұқият тексерілуі тиіс.

8.4. СН РК 1.02-03-2011 7.4 т. сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

8.5. ҚР ҚН 1.03-00-2011 «Құрылыс өндірісі. Кәсіпорындарды, ғимараттарды және құрылыстарды салуды ұйымдастыру», 5.9.1. тармағына сәйкес бекітілген жұмыс өндірісінің жобасы (ЖӨЖ) болмайынша құрылыс-монтаж жұмыстарын бастау рұқсат етілмейді.

8.6. ЖСҚ жасалып бекітілген уақыттан кейінгі үш жылдың ішінде сол жоба бойынша құрылыс басталмайтын болса, онда ол жоба ескірген деп есептелінеді және жобаны жүзеге асыру оған жаңа сараптама жүргізіліп, қайта бекітілген соң ғана рұқсат етіледі (ҚР ҰЭМ 01.04.2015 жылғы №299 Бұйрығы, 77 т.).

8.7. Тапсырыс беруші жобалау-сметалық құжаттаманың түпкілікті нұсқасының электрондық нұсқасын мұрағаттық дана ретінде сақтау үшін ұсынуы қажет.

8.8. Тапсырыс беруші осы сараптама қорытындысының түйіндерінде ескертілген шарттарды (талаптарды) орындамаған жағдайларда «A-Expert» ЖШС ҚР №242 Заңының 64-8 бабының 2 тармағы, 3) тармақшасының талаптарына сәйкес осы қорытындыны кері қайтаруға құқылы.

Нурмагамбетов А.Е.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью "A-Expert"

Абельдинов А.Ж.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "A-Expert"

Баймашева Ш.М.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "A-Expert"

Шильманова А.Б.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "A-Expert"

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "A-Expert"

Алиева С.Т.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "A-Expert"

Динец В.Г.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "A-Expert"

Абдикаликов Т.Е.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "A-Expert"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ27VDD00156935

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Казахстанская компания по управлению электрическими сетями" (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) "KEGOC" Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Алматы", Проспект Тәуелсіздік, дом № 59

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 970740000838

Наименование производственного объекта: «Реконструкция ОРУ-220кВ с заменой трансформаторов собственных нужд «1ТСН», «3ТСН» и с монтажом разъединителей на ПС 500кВ «Ульке» (на период строительства)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А. ,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Иманкулов Жаксагалей Исламович

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 22.12.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,306630	0,560984
«Реконструкция ОРУ-220кВ с заменой трансформаторов собственных нужд «1ТСН», «3ТСН» и с монтажом разъединителей на ПС 500кВ «Ульке» . (при строительстве)	0,306630	0,560984
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0563	0,012318
Сера диоксид	0,00444	0,035
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0475	0,00694
Формальдегид	0,000533	0,0042
Углерод оксид	0,0111	0,0875
Углерод	0,00222	0,0175
Проп-2-ен-1-аль	0,000533	0,0042
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,014335	0,111483
Азота (IV) диоксид	0,015413	0,10518
Азот (II) оксид	0,01733	0,1365
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000486	0,000139
Железо (II, III) оксиды	0,00204	0,000584
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1344	0,03944
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
8. По окончанию работ направить в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области» письменное обращение об аннулировании разрешения.