«220 кВ Л-2116 Сокол – Апановка (т) ӘЖ қайта құру»
жұмыс жобасы бойынша

20.12.2019 ж. № QKZ-0086/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Электр желілерін басқару жөніндегі Қазақстан компаниясы" (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) "KEGOC" акционерлік қоғамы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ЭнергоСтройПроект" ЖШС

Костанай қ-ы

АЛҒЫ СӨЗ

«220 кВ Л-2116 Сокол – Апановка (т) ӘЖ қайта құру» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Qazexpertiza.KZ» ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Qazexpertiza.KZ» ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ QKZ-0086/19 от 20.12.2019 г.
по рабочему проекту
«Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2096 Сокол – Апановка (т)»

ЗАКАЗЧИК:
Акционерное общество "Казахстанская компания по управлению электрическими сетями" (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) "KEGOC"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "ЭнергоСтройПроект"

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2096 Сокол – Апановка (т)» выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Qazexpertiza.KZ».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2096 Сокол – Апановка (т)».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором о закупках услуг комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2096 Сокол – Апановка (т)» №333750/2019/1 от 18 октября 2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Акционерное общество "Казахстанская компания по управлению электрическими сетями" (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) "KEGOC".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "ЭнергоСтройПроект" (государственная лицензия №05079 от 22 августа 2019 года, выданная КГУ "Управление градостроительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 1 июня 2018 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ11VUA00060894 от 4 января 2019 года, выданный ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Тарановского района»;

архитектурно-планировочное задание № KZ88VUA00061933 от 21 января 2019 года, выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Костанайского района»;

архитектурно-планировочное задание № KZ29VUA00065905 от 28 февраля 2019 года, выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Рудный»;

дефектный акт от 10 октября 2018 года, утвержденный заказчиком;

решение акима Таранского района Костанайской области №15 от 15 мая 2000 года;

решение акима Костанайского района Костанайской области № 205 от 19 мая 2000 года;

решение Евгеновского сельского округа Тарановского района № 11 от 6 апреля 2000 года;

решение города Рудного дома Костанайской области № 11 от 3 января 2000 года;

решение акима Белоозерского сельского округа Костанайского района № 6 от 27 марта 2000 года;

инвестиционная программа филиала АО «KEGOC» на 2018 год, утвержденная приказом Председателя Правления АО «KEGOC» от 23.11.2017г. №211.

«Долгосрочная Стратегия развития АО «KEGOC» на период до 2025 года», утвержденная Советом директоров АО «KEGOC» (протокол №9 от 24 октября 2017 года).

техническое заключение по техническому обследованию от 2019 года, выданный ТОО «Канкор-Проект» (свидетельство об аккредитации № 00017 от 18 апреля 2018 года);

письмо заказчика об источниках финансирования и начале строительства от 23 октября 2019 года «01-25-03-14/7205;

письмо РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» « 18-15-03/116 от 6 ноября 2019 года;

заключение РГП «Госэкспертиза» № 04-0076/18 от 21 мая 2018 года. по технико-экономическому обоснованию «Реконструкция ВЛ 220-500 кВ филиалов АО «KEGOC» Актюбинские МЭС, Сарбайские МЭС и Западные МЭС»;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен от 6 декабря 2019 года, утвержденный заказчиком.

Технические условия:

ТУ на пересечение автомобильной дороги районного значения «Новоильинка-Павловка-Апановка-Евгеновка» с трассой ВЛ электропередач № 176 от 5января 2019 года, выданные ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата района Беймбета Майлина».

ТУ на пересечение автомобильных дорог №27-02-1525-и от 24 октября 2019 года, выданные АО «НК «КазАвтоЖол».

5.2 Согласование заинтересованных организаций:

Письмо ТОО «ЭПК-форфайт» № 4304-12-ф от 4 ноября 2019 года о согласовании реконструкций ВЛ-220КВ АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС»;

Письмо ТОО «Межрегионэнерготранзит» о согласовании ВЛ № 2698-17 от 17 октября 2019 года;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду, выданные Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Костанайской области № KZ53VDD00134642 от 19 декабря 2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

22038-330-26-ЭВ Комплексный проект .

22038-373-01-ПЗ Общая пояснительная записка.

220338-396-01-ПП Паспорт проекта.

22038-395-25-ЗС Заказные спецификации на строительные конструкции

22038-392-01-ООС Оценка воздействия на окружающую среду.

22038-374-28-т.1 Сметная документация.

22038-374-28-т.2 Прайс-листы.

Техническое заключение.

Заявление об экологических последствиях.

Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного проекта является реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2096 Сокол – Апановка (т).

5.5 Существующие положение

Согласно технического заключения по техническому обследованию от 2019 года, выданный ТОО «Канкор-Проект» (свидетельство об аккредитации № 00017 от 18 апреля 2018 года) установлено следующее.

Техническое состояние конструкций.

Согласно ПУЭ РК п.2.5.12 для обслуживания и обследования линий ВЛ 110 кВ и выше к линии должен быть обеспечен, в любое время года подъезд на возможно более близкое расстояние, но не далее, чем на 0,5 км от трассы ВЛ. Для проезда вдоль трассы ВЛ и для подъезда к ним должна быть расчищена полоса шириной не менее 2,5 м. Данный пункт на основном протяжении трассы ВЛ не соблюден.

Согласно ПУЭ РК п.2.5.15 на опорах ВЛ на высоте 2,5-3,0 м, на всех опорах должны быть нанесены порядковые номера. Данный пункт соблюден не полностью. На части опор номера не нанесены. Наблюдаются опоры с нанесенными двумя различными номерами, выцветшими и не просматриваемыми надписями.

Гидроизоляция железобетонных и анкерно-металлических опор отсутствует (или утрачена в процессе эксплуатации) на всех опорах. Поверхность конструкций анкерно-металлических опор поражены поверхностной коррозией без существенной потери сечения элементов.

Согласно результатам верхового обследования, проведенного ТОО «НИИ ЭТЭ» в 2013 году, должна быть выполнена замена гирлянд изоляторов, проводов и

грозозащитных тросов, виброгасителей. В местах крепления поддерживающих гирлянд изоляторов к траверсам на старых опорах установлены узлы крепления типа КГП (совместно с серьгой), закрепление, которых к траверсам выполнено сварным соединением, препятствующим выполнению замены линейно-подвесной арматуры. Во время эксплуатации высоковольтной линии были заменены 11 железобетонных опор.

В процессе обследования железобетонных и анкерно-металлических опор были выявлены дефекты, условно разделенные на восемь типов: - Опоры с продольными трещинами, длиной от 2м до 5м, с шириной раскрытия более 0,3мм-

Опоры с незначительными сколами, разрушенным защитным слоем бетона площадью до 25см2; с продольными трещинами, длиной до 1м и шириной раскрытия менее 0,3мм .

Опоры, расположенные на болотистой местности.

Опоры с отсутствующим заземлением

Опоры с оголенными железобетонными ригелями

Ригели опор расположены выше уровня промерзания грунта и не защищены от воздействия атмосферных осадков.

Опоры с разрушенными железобетонными фундаментами

Защитный и рабочий слои бетона фундаментов разрушены, арматурные стержни на участках поражены коррозией.

На опорах выявлено не плотное прилегание пяты опоры к фундаменту, с зазором до 60мм.

Опоры с отклонением по вертикали более 2°

Дефекты в железобетонных опорах образовались вследствие нарушения технологии изготовления, при транспортировке опор к месту установки. В процессе эксплуатации под воздействием знакопеременных нагрузок, погодных климатических условий и температурных колебаний дефекты развиваются, что приводит к разрушению бетона, коррозии арматуры и в конечном итоге, к снижению несущей способности опор и фундаментов и сокращению их срока службы.

Выполненные обмерные и обследовательские работы объекта позволили выявить объемно-планировочные и конструктивные решения и дать оценку эксплуатационной и технологической надежности сооружения в соответствии с требованиями действующих норм.

В целом, по результатам анализа объемно-планировочные решений и текущего технического состояния опор, можно сделать выводы о работоспособности сооружения: - Исправные опоры — 128шт

Работоспособные опоры – 16шт

Ограниченно-работоспособные – 52шт

Техническим заключением рекомендовано для обеспечения безопасной эксплуатации сооружения выполнить мероприятия по эксплуатационной надёжности , указанные в рекомендации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

В административном отношении ВЛ 220 кВ проходит по территории района Беимбета Майлина, Костанайской области. Началом ВЛ 220 является линейный портал 220 кВ, ПС 500 кВ Сокол, окончанием линейный портал 220 кВ, ПС 220 кВ Апановка.

Природно-климатические условия района участка строительства

Климатический подрайон - III В, согласно СП РК 2.04-01-2017«Строительная климатология».

Температура воздуха, град С:

максимальная плюс 41.

минимальная минус 43,1 .
среднегодовая плюс 1,6 .
Температура самой холодной пятидневки:
обеспеченностью 0,98 – минус 38,2;
обеспеченностью 0,92 – минус 33,5;
Температура наиболее холодных суток:
обеспеченностью 0,98 – минус 39,9;
обеспеченностью 0,92 – минус 37,6.
По ветру: - IV (скорость ветра 36 м/сек.);

Инженерно-геологические условия

Инженерно-геологические изыскания не производились.

6.2 Проектные решения

рис.1 Ситуационная схема

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Реконструкция проводится на действующей ВЛ 220кВ протяженностью 58,6 км., согласования места расположения объекта и отвод земельного участка не требуются.

ВЛ введена в эксплуатацию в 1969 г., диспетчерский номер -2116.

Принятые проектные решения соответствуют заданию на проектирование и исходным данным.

В проекте применены утвержденные типовые конструкции и оборудование серийного заводского изготовления. Проект не содержит зарегистрированных технических решений. Проверка на патентную чистоту и патентоспособность не требуется.

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 165 от 28.02.2015 г., рабочему проекту присвоен II – второй (нормальный) уровень ответственности, технически и технологически сложный.

В состав объекта строительства входят следующие сооружения и объемы по ВЛ 220 кВ Л-2116 «Сокол - Апановка»:

- замена существующей цепи проводов марки АСО-300;
- замена существующего грозотроса марки С-70;
- замена отдельных железобетонных опор;
- замена отдельных тросостоек промежуточных и анкерных опор.

Провода и тросы

На реконструируемом участке ВЛ-220кВ Л-2116 «Сокол - Апановка», в соответствии с заданием на проектирование, приняты провода марки АС300/39 по ГОСТ 839-80 «Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи». Данное сечение достаточно по условиям короны. Допустимые напряжения в проводе приняты при максимальной нагрузке и минимальной температуре – 11,3 дан/мм2, среднегодовой температуре 6,67 дан/ мм2 на участках трассы с одним тросом и 7 дан/мм2 для участка трассы с двумя тросами.

Подвеска проводов на промежуточных опорах осуществляется посредством крепления их в глухих зажимах типа ПГН -5-3 с применением протектор. На анкерно-угловых опорах провода крепятся в натяжных прессуемых зажимах НАС-330-1. Соединение проводов в пролете осуществляется соединительными зажимами САС-330-1, в шлейфах анкерно-угловых опор термитной сваркой с последующей прессовкой места соединения в корпусе соединительного зажима.

При монтаже проводов фазировка должна быть сохранена существующая и выполнена с учётом фазировки в местах примыкания к существующим линейным порталам.

В качестве грозозащитного троса принят стальной канат ТК-11 (Г-I-Ж-Н-1370 (140)) по ГОСТ 3063-80. На подходах к ПС, опоры №№ 1-31, 411-429 установлены два грозозащитных троса.

Для защиты проводов и грозотроса от вибрации, установлены виброгасители. Для уменьшения массы гололеда на проводах, установлены ограничители гололедообразования.

Изоляция и линейная арматура

Выбор изоляции на участке рассматриваемой ВЛ 220 кВ выполнен на основании опыта эксплуатации и проектирования линий электропередачи 220 кВ. Изоляция на реконструируемом участке ВЛ 220 кВ применена с удельной эффективной длиной пути утечки λэф=1,6 см/кВ, что соответствует первой степени загрязнения атмосферы (гл.9 ПУЭ:2017). На основании изложенного, с учетом механической прочности изоляторов и нормируемого коэффициента запаса прочности в них, поддерживающие и натяжные гирлянды для проводов, комплектуются из стеклянных изоляторов типа ПС-70Е и ПСВ-120Б в количестве:

поддерживающая изолирующая подвеска – 15 шт. ПС-70Е;

натяжная изолирующая подвеска - 12 шт. ПСВ-120Б;

Натяжные крепления троса ТК-11 – изолированные через 2 изолятора ПС-70Е с заземлением. Поддерживающее крепление троса – изолированные через 1 изолятор ПС-70Е с искровым промежутком.

Грозозащита и заземление

Защита линии от ударов молнии осуществляется подвеской грозозащитного троса ТК-11. На подходах к подстанциям подвешиваются два грозотроса. Расстояние между тросом и проводом в середине пролета, обеспечивает нормируемую по условиям грозовых перекрытий величину, а также допустимый угол грозозащиты.

Заземляющие устройства выбраны в зависимости от эквивалентного удельного сопротивления грунтов по усредненным значениям. Исходя из этих значений, заземляющие устройства проектируемых опор приняты из круглой стали диаметром Ø18 мм, в конструктивном исполнении – это протяженные электроды диной 40 м, и так же заземление обеспечивается естественной проводимостью железобетонных опор. Принятый тип заземляющего устройства обеспечивает нормируемую величину сопротивления при токах промышленной частоты.

Опоры и фундаменты

На данном участке ВЛ-220кВ проектом предусмотрено установка типовых унифицированных железобетонных нормальных промежуточных опор типа ПБ220-1.

Конструкция железобетонных опор состоит из предварительно напряженных центрифугированных, конических стоек СК26.1-2.3 (длиной 26м) и стальных оцинкованных траверс и тросостоек.

Траверсы и тросостойки прикреплены к стойкам специальными сквозными болтами, для пропуска которых в армокаркасах стоек предусмотрены специальные закладные детали. Все металлические детали опор защищены от коррозии горячей оцинковкой. Стойки железобетонных промежуточных опор типа СК26.1-2.3 по ГОСТ22687. 3-85 изготовлены из центрифугированного бетона класса В40 по прочности на сжатие, марки F150 морозостойкости, W6 по водопроницаемости.

Все промежуточные опоры представляют собой свободностоящую конструкцию, устанавливаемую непосредственно в грунт, в сверленный котлован глубиной 3.3 м, закрепление производиться забивкой пазух песчано-гравийной смесью и установкой трех ригелей АР6-Р, диной 3,5м.

Металлоконструкции железобетонных опор должны быть защищены от коррозии горячим оцинкованием, выполненным в заводских условиях.

Обследования ВЛ 220 кВ выявило отсутствие антикоррозионного покрытия на стальных элементах ЛЭП. В целях защиты металлический элементов опор ВЛ от коррозии необходимо произвести их покраску. Также необходимо произвести ремонт отдельных фундаментов металлических опор. Ремонт проводится способом бетонирования с использованием арматурной сетки.

Показатели по проекту:

Замена грозотроса 66,5 км

Замена промежуточных опор 55 шт.

Замена провода АСО-300 на АС 300/39 км -181,38

Замена Тросостойки типа С 76 шт. - 2 шт. (на анкерных опорах У-220-2)

Замена Тросостойки типа Б36-1 шт. - 11 шт. (на промежуточных опорах ПБ-220-1).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работы по реконструкции ВЛ 220 кВ должны выполняться в соответствии с требованиями соответствующих глав СН РК 1.03-00-2011, а также с Правилами техники

безопасности при работах на кабельных линиях связи и радиофикации и другими руководящими материалами, издаваемыми в официальном порядке и действующими на территории Республики Казахстан.

Противопожарные мероприятия обеспечиваются следующими мероприятиями: вывешиванием предупредительных надписей и плакатов; организацией заземления оборудования и технических сооружений.

Для обеспечения требований охраны труда и техники безопасности проектом предусмотрены:

использование технически совершенного оборудования;

устройство заземляющих устройств элементов электроустановок с нормируемой величиной сопротивления согласно ПУЭ РК и конструкцией, соответствующей требованиям СН РК 4.04-07-2013, СП РК 4.04-107-2013;

использование для выполнения строительно-монтажных работ машин и механизмов, в конструкциях которых заложены принципы охраны труда.

Безопасность ВЛ обеспечиваются применением несгораемых конструкций, автоматическим отключением токов короткого замыкания, заземлением опор, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами разных фаз, обеспечением нормируемых расстояний между проводом и поверхностью земли, обеспечением нормируемых расстояний до инженерных сооружений как наземных, так и подземных.

Категорически запрещается работа кранов и других механизмов под действующими ВЛ без их отключения и надежного заземления.

Для обеспечения требований охраны труда и техники безопасности необходимо также, чтобы строительно-монтажные, наладочные работы и эксплуатация электроустановок производились в соответствии с СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 Охрана труда и техника безопасности в строительстве. Согласно приказу Министра энергетики Республики Казахстан от 31 марта 2015 года № 253 зарегистрированный в Министерстве Юстиции от 30 апреля 2015 года № 10907 работу вести в соответствии правилами техники безопасности при производстве электромонтажных работ, правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ. Перевозка грузов должна вестись в соответствии с инструкцией по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполняется в соответствии с Экологическим кодексом РК, Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

Материалы ОВОС разработаны: ТОО «Эко Way», государственная лицензия №01487Р от 26 июля 2012 г., г. Костанай, ул.Ю.Журавлёвой 9 «В», тел: 8(7142)500293.

Общие сведения

Реконструкция проводится на действующей ВЛ 220кВ протяженностью 58,6 км., согласования места расположения объекта и отвод земельного участка не требуются. ВЛ введена в эксплуатацию в 1969 г., диспетчерский номер -2116. В административном отношении ВЛ 220 кВ проходит по территории района Беимбета Майлина, Костанайской области. Началом ВЛ 220 является линейный портал 220 кВ, ПС 500 кВ Сокол, окончанием линейный портал 220 кВ, ПС 220 кВ Апановка. Протяженность ВЛ 220 кВ 58705 м.

На основании п. 21 СП №237 предприятие с СЗЗ от 0 до 99 м относится к 5 классу опасности. В соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса РК предпроектная и

проектная документация, относящаяся к 5 классу опасности, относится ко IV категории по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду.

Оценка влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период строительства и эксплуатации

Воздушная среда.

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства.

На этапе строительства проектом определено 8 источников загрязнения атмосферного воздуха, выбросы будут производиться неорганизованно. На период проведения строительно-монтажных работ источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться:

Источник №6001 – Земляные работы. Проектом предусмотрена разработка и обратная засыпка грунта. Земляные работы производятся вручную. При проведении земляных работ в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO2 70-20%.

Источник №6002 – Разгрузка инертных материалов. Предусматривается завоз песка, щебня, глины, ПГС. При разгрузке инертных материалов в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO2 70-20%.

Источник №6003 – на площадке используется передвижной сварочный аппарат. Для сварки используются электроды марок Э42, Э46. Во время проведения сварочных работ в атмосферный воздух выделяются: железа оксид, марганец и его соединения, фториды газообразные

Источник №6004 – при строительстве используется газосварочный аппарат с применением ацетилена. При этом виде работ в атмосферный воздух происходит выделение диоксида азота.

Источник №6005 – Для окраски поверхностей используется эмали, лаки, растворители, шпатлёвка. Окраска производится окрасочными агрегатами высокого давления. При проведении окрасочных работ в атмосферный воздух неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: ксилол, ацетон, бутилацетат, толуол, взвешенные вещества, спирт этиловый.

Источник №6006– Буровые работы. При проведении буровых работ в атмосферный воздух неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO2 70-20%.

Источник №6007- Шлифовальная машина. При работе шлифовальной машины в атмосферный воздух будут выбрасываться взвешенные вещества и пыль абразивная.

Источник №6008- Дрель электрическая. При работе дрели в атмосферный воздух будут выбрасываться взвешенные вещества.

Выбросы от источников на этапе строительства носят временный характер и существенного влияния на атмосферный воздух не окажут.

На этапе эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства и нормативы их выбросов прилагаются к настоящему заключению.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

таблица 1

Производство, цех, участок	Номер источника выброса			Выбросы загрязняющих веществ				год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение		декабрь 2019г - декабрь 2020г		ПДВ		
		г/с	т/го	г/с	т/год	г/с	т/год	

			д					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
Организованные источники отсутствуют								
Неорганизованные источники								
(0123) Железа оксид								
Сварочные работы	6003	-	-	0,02520	0,00144	0,02520	0,00144	СМР
(0143) Марганец и его соединения								
Сварочные работы	6003	-	-	0,00355	0,00017	0,00355	0,00017	СМР
(0301) Азота диоксид								
Газосварочные работы	6004	-	-	0,00367	0,000004	0,00367	0,000004	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Сварочные работы	6003	-	-	0,00056	0,00001	0,00056	0,00001	СМР
(0616) Ксилол								
Лакокрасочные работы	6005	-	-	0,76113	0,34256	0,76113	0,34256	СМР
(0621) Толуол								
Лакокрасочные работы	6005	-	-	0,93760	0,06084	0,93760	0,06084	СМР
(1061) Спирт этиловый								
Лакокрасочные работы	6005	-	-	0,06240	0,00007	0,06240	0,00007	СМР
(1210) Бутилацетат								
Лакокрасочные работы	6005	-	-	0,31856	0,08012	0,31856	0,08012	СМР
(1401) Ацетон								
Лакокрасочные работы	6005	-	-	0,61476	0,13964	0,61476	0,13964	СМР
(2902) Взвешенные вещества								
Лакокрасочные работы	6005	-	-	0,86668	0,00253	0,86668	0,00253	СМР
Шлифовальная машина	6007	-	-	0,00520	0,00045	0,00520	0,00045	СМР
Дрель	6008	-	-	0,00140	0,00000	0,0014	0,000	СМР

электрическая					05	0	0005	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Земляные работы	6001	-	-	4,33246	0,00367	4,33246	0,003670	СМР
Пересыпка материалов	6002	-	-	1,26392	0,147735	1,26392	0,147735	СМР
Буровые работы	6006	-	-	0,96000	1,47744	0,96000	1,47744	СМР
(2930) Пыль абразивная								
Шлифовальная машина	6007	-	-	0,00320	0,00028	0,00320	0,00028	СМР
Итого по неорганизованным				10,16029	2,2569595	5,82783	2,2532895	
Всего по предприятию:				10,16029	2,2569595	5,82783	2,2532895	

Водные ресурсы. Трасса ВЛ пересекает реку Тобол. Проектируемый объект находится в водоохранной зоне и полосе реки Тобол. Объект входит в водоохранную зону. Проект согласован РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (№145 от 09.12.2019 года). При реализации проекта не предусматривается сброс сточных вод в поверхностные водные объекты. Загрязнение поверхностных вод не производится. Деятельность по реализации проектных решений не окажет отрицательного влияния на подземные и поверхностные воды. Проектом предусмотрены водоохранные мероприятия. Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная вода. Привозная бутилированная питьевая вода заводского приготовления относится к пищевым продуктам. Техническое водоснабжение привозное. Вода для технических нужд будет доставляться на участок работ специальным транспортом. Для отведения сточных вод предусмотрен биотуалет в специально отведенном огороженном месте. Эксплуатация ВЛ не требует постоянного присутствия рабочего персонала, водопотребление и водоотведение на этапе эксплуатации не осуществляется.

Недра, земельные ресурсы и почва. Предприятием в период проведения строительных работ соблюдаются экологические требования при строительстве и реконструкции предприятий, сооружений и иных объектов, обеспечивающих принятие мер по рекультивации земель проведением комплекса мероприятий по улучшению земель, предотвращению и ликвидации последствий процессов, вызывающих деградацию земель, восстановлению и сохранению плодородия почв. За пределами площадки воздействия на земельные ресурсы не будет. Засоление и заболачивание исключаются. Проектируемые работы не связаны с перепланировкой поверхности и изменением существующего рельефа. Планируемые работы не влияют на сложившуюся геохимическую обстановку территории и не являются источником химического загрязнения почв. Отходы производства и потребления не загрязняют почвы т.к. они складируются в специальных контейнерах и вывозятся по завершению работ. Земляные работы по проекту производятся вручную. Плодородный слой почвы снимается и после завершения работы по установке опоры планируется ровным слоем вокруг опоры. В целом, рассматриваемый объект при соблюдении всех правил эксплуатации, отрицательного влияния на почвенный покров оказывать не будет.

Животный и растительный мир. Согласно данных рабочего проекта, вырубка и корчевка зеленых насаждений на территории рассматриваемого участка проектирования не предусматривается. Проектируемый объект находится в зоне, подвергнутой

антропогенному воздействию. В связи с тем, что объект расположен на разработанной территории, воздействие в процессе строительства и эксплуатации объекта будет незаметно на фоне уже существующей антропогенной обстановки. По этой же причине маловероятно наличие и разрушение мест обитания животных. Зона воздействия рассматриваемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода.

Отходы производства и потребления. В процессе проведения строительных работ и эксплуатации объектов будут образовываться следующие виды отходов:

таблица 2

Наименование отходов	Образование, т/пер	Размещение, т/пер	Передача сторонним организациям, т/пер
1	2	3	4
Всего	812,4589335	-	812,4589335
в т. ч отходов производства	811,7089335	-	811,7089335
отходов потребления	0,75	-	0,75
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,10923	-	0,10923
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,75	-	0,75
Огарки сварочных электродов	0,0025035		0,0025035
Ж/б конструкции	380,05		380,05
Изоляторы	49,7304		49,7304
Металлоконструкции	114,4836		114,4836
Провода	267,3332		267,3332

Отходы, образующиеся в период строительства, будут раздельно собираться и временно храниться в специально отведенных местах и в специальных контейнерах, на срок не более 6 месяцев до их передачи специализированным организациям, осуществляющим операции по утилизации и переработке, а также удалению отхода, не подлежащих переработке или утилизации.

Экологические риски намечаемой деятельности и социально-экономическая среда. Намечаемая деятельность приведёт к незначительному изменению сложившегося уровня загрязнения компонентов окружающей среды и не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономическую среду носит положительный характер. Территория не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Природоохранные мероприятия по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации. Для снижения негативного воздействия на окружающую среду, предлагается ряд организационно-технических мероприятий:

По атмосферному воздуху.

- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта.
- строгое соблюдение технологии производства работ, установленных нормативов эмиссий.

По поверхностным и подземным водам.

- организация системы сбора и хранения отходов производства;
- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды.

По недрам и почвам.

- должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы минеральным грунтом, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв;

По отходам производства.

- своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.
- раздельный сбор отходов по видам, временное хранение в герметичных ёмкостях в специально-отведённых для этого местах.

По физическим воздействиям.

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;
- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

Программа производственного экологического контроля. Наблюдение за источниками выбросов предусматривает контроль установленных для них нормативов ПДВ и разрешенных лимитов выбросов расчетным методом. Период, продолжительность и частота осуществления производственного мониторинга**:** расчетный, периодичность - 1 раз в квартал. В случае превышения установленных нормативов выбросов и установления причин их вызвавших, предприятие, проводит мероприятия по снижению выбросов в атмосферу до уровня нормативных и регулированию воздействия на атмосферный воздух. Производственный контроль при обращении с отходами основан на внедрении эффективной системы управления отходами, которая включает в себя документальное и организационно-техническое сопровождение отходов с момента образования и до момента складирования или передачи другому лицу.

Учет мнения общественности. Проектная документация была представлена общественности путем проведения общественных слушаний методом открытого собрания 22.10.2019 г. (публикация в СМИ: газета «Костанайские Новости» от 21.09.2019 г.).

В целом при проведении строительных работ и эксплуатации объектов при соблюдении регламента и выполнении природоохранных мероприятий не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на окружающую среду.

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел

Нормативная документация:

задания на проектирование;

топографической съемки;

технические условия на проектирование

ГОСТ 21.101-97 "Основные требования к проектной и рабочей документации",

приказ МНЭ РК РК №177 от 28.02.2015г. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования (СЭТ) к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»

др. действующие нормативные документы РК.

Краткая характеристика проекта:

В ходе проведенной экспертизы установлено, что проектом предусматривается «Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2116 Сокол - Апановка».

Протяженность ВЛ 220 кВ 58705 м. На реконструируемом участке ВЛ-220кВ Л-2116 «Сокол - Апановка», в соответствии с заданием на проектирование, приняты провода марки АС300/39 по ГОСТ 839-80 «Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи». Данное сечение достаточно по условиям короны. Допустимые

напряжения в проводе приняты при максимальной нагрузке и минимальной температуре – 11,3 дан/мм2, среднегодовой температуре 6,67 дан/ мм2 на участках трассы с одним тросом и 7 дан/мм2 для участка трассы с двумя тросами. Подвеска проводов на промежуточных опорах осуществляется посредством крепления их в глухих зажимах типа ПГН -5-3 с прокладкой А через протектор. На анкерно-угловых опорах провода крепятся в натяжных прессуемых зажимах НАС-330-1. Соединение проводов в пролете осуществляется соединительными зажимами САС-330-1, в шлейфах анкерно-угловых опор термитной сваркой с последующей прессовкой места соединения в корпусе соединительного зажима. При монтаже проводов фазировка должна быть сохранена существующей и выполнена с учётом фазировки в местах примыкания к существующим линейным порталам. В качестве грозозащитного троса приняты стальной канат ТК-11 (Г-I-Ж- Н-1370 (140)) по ГОСТ 3063-80. Для защиты проводов и грозотроса от вибрации, устанавливаются виброгасители. Для уменьшения массы гололеда на проводах, устанавливаются ограничители гололедообразования.

Изоляция на реконструируемом участке ВЛ 220 кВ применена с удельной эффективной длиной пути утечки λэф=2,0 см/кВ, что соответствует второй степени загрязнения атмосферы (гл.9 ПУЭ:2017).

Защита линии от ударов молнии осуществляется подвеской грозозащитного троса ТК-11. На подходах к подстанциям подвешиваются два грозотроса. Расстояние между тросом и проводом в середине пролета, обеспечивает нормируемую по условиям грозовых перекрытий величину, а также допустимый угол грозозащиты.

На данном участке ВЛ-220кВ проектом предусматривается установка типовых унифицированных железобетонных нормальных промежуточных опор типа ПБ220-1. Конструкция железобетонных опор состоит из предварительно напряженных центрифугированных, конических стоек СК26.1-2.3 (длиной 26м) и стальных оцинкованных траверс и тросостоек. Траверсы и тросостойки прикрепляются к стойкам специальными сквозными болтами, для пропуска которых в армокаркасах стоек предусмотрены специальные закладные детали. Все металлические детали опор защищаются от коррозии горячей оцинковкой.

Вредные вибрации при эксплуатации ВЛ 220 кВ отсутствуют.

Демонтированные, при проведении работ по реконструкции ВЛ 220 кВ, металлические конструкции, стойки опор, провода, тросы, линейная арматура и изоляция вывозятся на территорию филиала «Сарбайские МЭС». Строительный мусор от демонтажа бетонного фундамента вывозится в места, согласованные с местными органами самоуправления.

Водоснабжение как питьевого, так и хозяйственно-противопожарного назначения привозное.

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими санитарно-эпидемиологическую безопасность при соблюдении мероприятий предусмотренных настоящим проектом.

6.6 Организация строительства

Организация строительства все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Продолжительность строительства составляет 5 месяцев.

Начало реализации проекта – 4 квартал 2019 год. Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2019 год – 10 %; 2020 год – 100 %

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике 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 2019.3 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 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 1-14);

сборники сметных тарифных ставок СТС РК 8.04-07-2018;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 год (Выпуск 3);

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019 год (Выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018 2019 год;

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

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2018;

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.

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 главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ) (по необходимости);

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

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы».

МРП 2020 год – 2651 тенге,

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства НДС -12 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2096 Сокол – Апановка (т)» внесены следующие изменения и дополнения:

1. Рабочий проект разработан в объеме предусмотренном ТЭО.
2. Представлены решения ТЭО по Л-2116.
3. Рабочий проект согласован с заказчиком АО «KEGOC»
4. Относительно п.8.2.ТЗ. дано сведения о том, что средства связи РЗиА, ПА в настоящем проекте не реконструировались.
5. Техническое заключение по проведенному техническому обследованию объекта: Реконструкция ВЛ 220 кВ «Л-2116 Сокол-Апановка» (58,6км) по договору №0609/2019 от 6 сентября 2019г. для ТОО «ЭнергоСтрой проект» заказчиком не приняты.

Общая пояснительная записка

6. Собраны подписи и дата исполнения проекта на листах и в титульном листе.

Лист ПЗ-1

7. Раздел 4. Указан участок трассы с двумя тросами.
3. Раздел 4.2. В ПЗ и РП внесены изменения. Загрязнение атмосферы I степень, эффективная длина пути утечки эф=1,6см/кВ, количество изоляторов поддерживающие ПС-70Е – 15шт, натяжные ПСВ-120Б -20шт.
8. В связи с отсутствием графических материалов, чертежи переходов добавлены в РП.

Спецификация оборудования СО1

9. С учетом замечаний внесены изменения. В спецификации приведены изделия и материалы.

Заказные спецификации на строительные конструкции

10. Заказная спецификация приведена в соответствие с ГОСТ21.101-97. В связи с корректировкой, количество опор на замену 55шт.

Раздел «Сметная документация»:

1. Неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 2019.
2. Неверно примененные расценки приведены в соответствие со сборниками элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-14.
3. Ранее не учтенные объемы работ включены в смету согласно рабочих чертежей.
4. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами.
5. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2096 Сокол – Апановка (т)» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

таблица 7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020 год	млн. тенге	932,496	947,441
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	696,198	708,033
	оборудование	млн. тенге	-	-
	прочие	млн. тенге	236,298	239,408
	Из них:			

	2019 год (стоимость ПИР и экспертизы)	млн. тенге		136,425
	2020 год	млн. тенге		811,016
2	Продолжительность строительства	мес	5	5

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах 2019 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы».

Увеличение сметной стоимости на 14,945 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов, расценок и стоимости материалов в сметах, согласно измененного рабочего проекта.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений, надежность функционирования инженерных систем и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2096 Сокол – Апановка (т)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020 год	947,441	млн. тенге
в том числе:		
СМР	708,033	млн. тенге
оборудование	-	млн. тенге
прочие	239,408	млн. тенге
Из них:		
2019 год (стоимость ПИР и экспертизы)	136,425	млн. тенге
2020 год	811,016	млн. тенге
Продолжительность строительства	5	месяц

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 № 333750/2019/1 от 18 октября 2019 года.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «220 кВ Л-2116 Сокол – Апановка (т) ӘЖ қайта құру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2020 жылға арналған Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық даму болжамына сәйкес, құрылыс жылдары бойынша инвестициялардың көлемі мен инфляцияның болжамды деңгейін ескере отырып, 2019 ж. ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	947,441	млн. тенге
оның ішінде:		
ҚЖЖ	708,033	млн. тенге
жабдықтар	-	млн. тенге
басқалар	239,408	млн. тенге
соның ішінде:		
2019 жыл (ЖІЖ, сараптама құны)	136,425	млн. тенге
2020жыл	811,016	млн. тенге
Құрылыстың ұзақтылығы	5	месяц

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 18 қазандағы №333750/2019/1 шартының талаптарына сәйкес "Электр желілерін басқару жөніндегі Қазақстан компаниясы" (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) "KEGOC" акционерлік қоғамының кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

Садуахасов С.Б.

Директор

Орынбек А.С.

Эксперт

Лаевская О.Е.

Эксперт

Абай А.Е.

Эксперт

Калелов Ж.К.

Эксперт

Номер: KZ53VDD00134642

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской 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 ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2096 Сокол – Апановка (т)»

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область

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 обосанованные 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 Шаимов Мурат Амантаевич

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

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 19.12.2019 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:	10,16029	2,2569595
"Реконструкция ВЛ 220кВ Л-2056 "Сокол - Апановка"	10,16029	2,2569595
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	6,55638	1,628845
Пыль абразивная	0,0032	0,00028
Пропан-2-он	0,61476	0,13964
Этанол	0,0624	0,00007
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00056	0,00001
Толуол	0,9376	0,06084
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,87328	0,0029805
Бутилацетат	0,31856	0,08012
Азота (IV) диоксид	0,00367	0,000004
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00355	0,00017
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,76113	0,34256
Железо (II, III) оксиды	0,0252	0,00144
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. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период строительства (декабрь 2019 г. - декабрь 2020 г.).
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического Кодекса РК.