««KEGOC» АҚ «Сарыбай ЖЭТ» филиалының 220 кВ әуе желісін қайта құру. 220 кВ Л-2166 Құсмұрын (т) – Қойбағар (т) әуе желісін қайта құру» (Түзету).»
жұмыс жобасы бойынша

26.09.2022 ж. № ZKKVE-0023/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ЭнергоСтройПроект" ЖШС

Актобе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««KEGOC» АҚ «Сарыбай ЖЭТ» филиалының 220 кВ әуе желісін қайта құру. 220 кВ Л-2166 Құсмұрын (т) – Қойбағар (т) әуе желісін қайта құру» (Түзету).» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Западно-Казахстанская комплексная вневедомоственная экспертиза" ЖШС берді.

"Западно-Казахстанская комплексная вневедомоственная экспертиза" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ZKKVE-0023/22 от 26.09.2022 г.

по рабочему проекту
««Реконструкция ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2166 Кусмурын (т) - Койбагар (т)» (Корректировка)»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "ЭнергоСтройПроект"

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Реконструкция ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2166 Кусмурын (т) - Койбагар (т)» (Корректировка)» выдано ТОО "Западно-Казахстанская комплексная вневедомоственная экспертиза".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "Западно-Казахстанская комплексная вневедомоственная экспертиза".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «KEGOC» АҚ «Сарыбай ЖЭТ» филиалының 220 кВ әуе желісін қайта құру. 220 кВ Л-2166 Құсмұрын (т) – Қойбағар (т) әуе желісін қайта құру» (Түзету).,

«Реконструкция ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2166 Кусмурын (т) - Койбагар (т)» (Корректировка)

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №710560/2022/1 от 20.05.2022 года, между ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» и АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC».

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически сложный;

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Акционерное общество «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями" (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» г.Нур-Султан, Проспект Тәуелсіздік, 59.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЭнергоСтройПроект» государственная лицензия №05079 от 22.08.2019 года, выданная ГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Категория лицензии – I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» (письмо заказчика №01-25-03-07/8901 от 27.11.2020г.).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 14.03.2022г.;

Дефектный акт, от 27.05.2019г.;

Архитектурно-планировочное задание №KZ34VUA00061547 от 16.01.2019 года, утвержденное руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Карасуского района»;

Архитектурно-планировочное задание №KZ31VUA00063056 от 01.02.2019 года, утвержденное руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Аулиекольского района»;

Заключение по техническому обследованию строительных конструкции существующего здания, выполненный ТОО «НИИ ЭТЭ»;

Акт на право частной собственности №12 от 11.05.2000 года на земельный участок площадью 0,8388 га. Кадастровый номер: 12-181-032-009;

Акт на право частной собственности №354 от 06.07.2000 года на земельный участок площадью 0,303 га. Кадастровый номер 12-188-045-032;

Акт на право частной собственности №364 от 06.07.2000 года на земельный участок площадью 0,1005 га. Кадастровый номер 12.188.045-033;

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям по объекту «Реконструкция ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2166 Кусмурын (т) - Койбагар (т)» (Корректировка)», выполненный ТОО «ГеоКад KZ» (государственная лицензия №08311 от 02.03.2011 года);

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Реконструкция ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2166 Кусмурын (т) - Койбагар (т)» (Корректировка)», выполненный ТОО «ГеоКад KZ» (государственная лицензия №08311 от 02.03.2011 года);

5.3. Согласования

Письмо АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» за исх. №01-25-03-07/6787 от 13.09.2022г. о согласовании принятых проектных решений.

5.4. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Паспорт проекта;
- Общая пояснительная записка;
- Рабочие чертежи ЭВ;
- ПОС;
- Сметная документация;

5.5. Цель и назначение объекта строительства:

Цель и назначение разработки проекта «Реконструкция ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2166 Кусмурын (т) - Койбагар (т)» (Корректировка)» замена физически изношенных элементов, конструкций и оборудования одноцепной воздушной линии 220 кВ Л-2166 Кусмурын (т) - Койбагар (т) (ВЛ 220кВ).

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 Аулиекольского и Карасускского районов, Костанайской области. Началом ВЛ 220 является линейный портал 220 кВ, ПС 220 кВ Кусмурын, окончанием линейный портал 220 кВ, ПС 220 кВ Койбагар. ПС «Кусмурын» находится на Западной окраине п. Кусмурын, ПС «Койбагар» находится на Юго-Восточной окраине п. Койбагар.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район - I В (СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»);

скорость ветра (базовая скорость ветра) 35 м/сек. (IV - район)

Высота снежного покрова,см - 56

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 38,2°С;

Инженерно-геологические условия района строительства:

По результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «ГеоКад KZ», выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 Почвенно-растительный слой не является грунтом оснований, поэтому свойства по нему не приводятся.

ИГЭ-2 Глины песчанистые неогеновые (N1-2 PV) Частные показатели физико-механических свойств приводятся по данным лабораторных исследований в приложении.

ИГЭ-3 Пески пылеватые. Гранулометрический состав грунтов приведен в приложении.

Проявление грунтовых вод зафиксировано на отм. 2,2-3,5м от поверхности земли.

Коррозионная активность грунтов к металлическим конструкциям:

1) к свинцовой оболочке кабеля – низкая;

2) к алюминиевой оболочке кабеля – высокая;

3) к углеродистой стали методом удельного электрического сопротивле ния – средняя, высокая.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции:

- по содержанию сульфатов: на портландцементе для бетонов марки W4, W6, W8, – от сильно до неагрессвиной, W10-14 – от средне до неагрессивной, W16-20 – от слабо до неагрессивной, на шлакопортландцементе для марки W4 – слабоагрессивная, для остальных марок и сульфатостойких цементах для всех марок - неагрессивны.

-по содержанию хлоридов: для марок W4- W6 – от сильно до неагрессивной, W8 – от средне до неагрессивной, W10- W14 – от слабо до неагрессивной на железобетонные конструкции.

Сейсмичность территории оценивается до 5 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана.

Существующее положение.

Воздушная линия построена в 1969г., введена в эксплуатацию в 1970г. Механизированной Колонной №44 треста «Уралэлектросетьстрой». ВЛ 220кВ присвоен диспетчерский номер – 2166.

Основные данные по ВЛ 220 кВ следующие.

Общая протяженность ВЛ 220 кВ по данным инженерных изысканий составляет 42,6 км. Длинна пролета ВЛ 220 кВ в метрах: максимальная – 245; средняя – 231; минимальная – 224. ВЛ 220 кВ выполнена одноцепной, подвешен провод марки АСО-300.

6.2. Проектные решения.

Рабочий проект «Реконструкция ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2166 Кусмурын (т) - Койбагар (т)» (Корректировка)» разработан на основании задания на проектирование, технических условий и действующей нормативной документации РК.

Вид строительства – реконструкция.

В соответствии с Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016г.) «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» установлен уровень ответственности объекта – II нормальный.

Согласно письму Заказчика №01-25-03-07/6532 от 01.09.2022г. планируемый срок начала строительства – 3 квартал 2022 года.

6.2.1. Линии электропередач воздушные.

Рабочий проект «Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2166 Кусмурын (т) - Койбагар (т)», выполнен на основании договора, технического задания на разработку ПСД и требований действующих норм и правил РК.

Целью данного проекта является замена физически изношенных элементов, конструкций и оборудования одноцепной воздушной линии 220 кВ Л-2166 Кусмурын (т) - Койбагар (т) (ВЛ 220кВ), а также корректировка ранее выполненного проекта реконструкции в объеме замены существующих промежуточных железобетонных опор №27 и 28, взамен

предусмотрен монтаж металлических анкерно-угловых опор У220-1+5 в связи с переходом через железную дорогу.

Общая протяженность ВЛ 220 кВ по данным инженерных изысканий составляет 42,6 км.

Основные объемы работ на ВЛ 220 кВ Л-2166:

- замена существующей цепи проводов марки АСО-300;
- замена существующего грозотроса марки С-70;
- замена отдельных железобетонных опор;
- ремонт фундаментов опор;
- покраска опор.

На реконструируемом участке ВЛ-220кВ приняты провода марки АС300/39. Подвеска проводов на промежуточных опорах осуществляется посредством крепления их в глухих зажимах типа ПГН -5-3 с прокладкой 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 прессовкой места соединения в корпусе соединительного зажима.

В качестве грозозащитного троса приняты стальной канат ТК-11 (Г-I-ЖН-1370 (140)). На подходах к ПС, опоры №№ 1-10 установлены два грозозащитных троса.

Изоляция на реконструируемом участке ВЛ 220 кВ применена с удельной эффективной длиной пути утечки λэф= 2 см/кВ, что соответствует II степени загрязнения атмосферы. 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 – 18 шт. ПС-70Е;
- натяжная изолирующая подвеска - 20 шт. ПСВ-120Б;

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

На ВЛ-220кВ проектом предусматривается установка типовых унифицированных железобетонных нормальных промежуточных опор типа ПБ220-1 на базе конических стоек СК26.1-2.3 (длиной 26м) и стальных оцинкованных траверс и тросостоек.

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 двух ригелей АР6-Р, диной 3,5м.

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

Грозозащита и заземление

Защита линии от ударов молнии осуществляется подвеской грозозащитного троса ТК-11. На подходах к подстанциям подвешиваются два грозотроса.

Заземляющие устройства проектируемых опор приняты из круглой стали диаметром 18 мм, в конструктивном исполнении – это протяженные электроды диной 5 м, и так же заземление обеспечивается естественной проводимостью железобетонных опор.

6.2.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций ЧС и по взрыво- и пожаробезопасности, по обеспечению безопасности эксплуатации.

Все находящиеся на территории объекта люди должны знать свои действия в случае аварийной ситуации. При возникновении чрезвычайной ситуации необходимо:

- распознать экстренную ситуацию;
- принять решение к действию;
- вызвать скорую помощь;
- оказать помощь пока не приедет бригада скорой помощи.

Важным периодом в деле успешного предотвращения несчастных случаев и происшествий является их расследование и представление отчетности по ним. Необходимо соблюдение промышленной гигиены –дисциплины, связанной с охраной здоровья. К числу факторов, которые могут создать потенциальную опасность, являются: -химическая опасность (пыль, газы, пары, туман,); -физическая опасность (шум, температура, вибрация и т.п.); -эргономическая опасность (неисправное оборудование); -биологическая опасность (насекомые, плесень, грибки). Для предотвращения опасности необходимо периодически проводить следующие виды работ: -замер уровня освещенности; -замер уровня шума; -отбор проб воздушной среды; -температурные нагрузки; -замер уровня вентиляции; -контроль качества питьевой воды.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера - пропаганда знаний, обучение населения и специалистов, защитные мероприятия в области чрезвычайных ситуаций.

Требования соблюдения правил при чрезвычайных ситуациях направлены на:
- обеспечение возможности своевременной и беспрепятственной эвакуации людей;
- защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара;
- спасение людей, которые не в состоянии своевременно эвакуироваться из-за их возраста, состояния здоровья или блокирования путей эвакуации опасными факторами пожара и могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара, уровень которых достигает критических значений, установленных ГОСТ 12.1.004.

6.3. Проект организации строительства.

Настоящий раздел разработан в составе рабочего проекта «Реконструкция ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2166 Кусмурын (т) - Койбагар (т)» (Корректировка)» и является исходным материалом для распределения капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ по срокам строительства для обоснования сметной стоимости строительства.

Проект организации строительства разработан на основании:

- задания на проектирование, выданного заказчиком;
- отчета об инженерно-геологических и гидрологических условиях;
- проектной документации
- действующих норм, технических условий, инструкций и пособий по организации и производству строительно-монтажных работ;
- СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;
- Пособия по разработке проектов организации строительства проектов производства работ (к СНиП РК. 1. 03-06-2002*). Астана 2008 г.
- СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
- ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК»,
- СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

Приведены мероприятия по технике безопасности, контролю качества производства работ, мероприятия по охране окружающей среды. Разработана организационно-технологическая схема строительства, где отражены работы, проводимые в подготовительный период и в основной период строительства. Подробно описаны методы производства работ. В разделе проекта приведены ведомости потребности в основных материалах, потребности в машинах и механизмах, потребности во временных зданиях и сооружениях.

Продолжительность работ составляет 5,0 месяцев. Согласно расчету, произведенного по нормативной трудоемкости, общее количество работающих на строительной площадке составляет 24 чел. Начало строительства запланировано на октябрь 2022 г.

6.4. Охрана окружающей среды.

На Раздел «Охраны окружающей среды» в упрощенном порядке экологическая экспертиза не проводится.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Рабочий проект «Реконструкция ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2166 Кусмурын (т) - Койбагар (т)» (Корректировка)» **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. Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4KZ (редакция 2022.7) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2022года.

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022с учетом изменений и дополнений,выпуск 26;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022с учетом изменений и дополнений, выпуск 26;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 26;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2021(17 сборников) выпуск 2;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2021 выпуск 2;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2021 с учетом изменений и дополнений, выпуск 26;

- сборник сметных цен на затраты труда в строительстве в текущем уровне 2022 года СЦЗТ РК 8.04-13-2021 ;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 1. Автомобильные перевозки;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 2. Железнодорожные перевозки;

- сборник сметных цен на затраты труда в строительстве, СЗТ РК 8.04-13 -2021;

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2021) 2022 (16 сборников);

- сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. .Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2021) 2022 (17 сборников);

- Перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования, иных материальных ресурсов с приложением прайс- листов , наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен , в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктам 61, 66, 67, 67-1 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ) ;

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 (п. 20, приложение 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. 85, приложение 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 (ремонтно-строительных работ), связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки. (Приложение Д к общим положениям по применению элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы. Изменения ЭСН РК 8.04-01-2015г.) ;

- Затраты, связанные с командированием рабочих для выполнения строительных, монтажных и специальных строительных работ (п.9.6, приложение 1 к Нормативному документу №249-нқ от 14 ноября 2017 года);

Переход к прогнозной стоимости строительства на 2023год выполнен с учетом : норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022–2026 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 24 августа 2021 года № 27 с учетом заделов по годам строительства : МРП 2022 года – 3063 тенге, МРП 2023 года-3201 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта ТОО «Западно-Казахстанская комплексная вневедомственная экспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения.

Линии электропередач воздушные

1. В отчете по геодезии добавлена топографическая съемка.
2. Добавлены технико-экономические показатели.
3. Добавлены общие указания.

Сметная документация

1. Откорректирован расчет ПИР корректировки.
2. Откорректирована стоимость экспертизы.
3. Исключены затраты заказчика на управление проектом.
4. Отредактирован перечень материалов, оборудования принятых в рабочем проекте и сметной документации по прайс-листам, коммерческим предложениям.
5. Предоставлена отредактированная транспортная схема доставки материалов , отсутствующих в нормативной базе для данного территориального района..
6. Откорректированы калькуляции стоимости материалов, отсутствующих в нормативной базе по территориальному району объекта строительства.
7. Сметная документация приведена в соответствие требованиям Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства утвержденного приказом № 249-НК от 14.11.2017г.

7.2. Оценка принятых проектных решений.

Данный подраздел экспертного заключения содержит оценку принятых проектных решений в соответствии с требованиями норм проектирования и градостроительного планирования, положениями нормативных правовых актов Республики Казахстан на основе анализа вопросов, указанных в разделе 5 настоящего заключения, в том числе: оценка качества и рациональности принятых проектных решений по разделам проекта, их соответствие действующим нормативным документам; оценка достоверности определения экономической эффективности от реализации проекта.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказами Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, с учетом внесенных изменений согласно приказа №517 от 20 декабря 2016 года, разработчиком проекта установлен для объекта II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с техническим заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№	Наименование показателей	Ед. зм	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность ВЛ 220кВ	км	42,6	42,6
2	Количество железобетонных опор	шт	162	162
3	Количество металлических	шт	26	26

	опор			
4	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2022 -2023 годов в том числе: СМР	млн. тенге	983,518 763,314	983,347 779,896
	Оборудование		-	-
	Прочие затраты		220,204	203,451
	Из них В текущих ценах 2022года В прогнозируемых ценах 2023года	млн. тенге		837,920 145,427
5	Продолжительность работ	мес	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2166 Кусмурын (т) - Койбагар (т)» (Корректировка)» **соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями.

Протяженность ВЛ 220кВ – 42,6 км;
Количество железобетонных опор – 162 шт;
Количество металлических опор – 26 шт;
В текущих и прогнозных ценах 2022 -2023 годов – 983,347 млн.тенге;
- В том числе: СМР – 779,896 млн.тенге;
- Прочие затраты – 203,451 млн.тенге;
Продолжительность работ – 5,0 месяцев;

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 №710560/2022/1 от 20.05.2022 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген қосымшалар мен өзгерістер есебімен, «KEGOC» АҚ «Сарыбай ЖЭТ» филиалының 220 кВ әуе желісін қайта құру. 220 кВ Л-2166 Құсмұрын (т) – Қойбағар (т) әуе желісін қайта құру» (Түзету)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін құқықтық және мемлекеттік нормативтер талаптарына **сәйкес келеді** және келесі технико-экономикалық көрсеткіштер бойынша бекітілуге ұсынылады.

220кВ ұзындығы – 42,6 км;
Темірбетон тіректерінің саны – 162 дана;
Металл тіректер саны – 26 дана;
2022-2023 жылдардағы ағымды және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны – 983,347 млн.теңге;

- Оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары – 779,896 млн.теңге;
- Өзге шығындар – 203,451 млн.теңге;

Жұмыстың ұзақтығы: – 5,0 ай;

2. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына 20.05.2022 жылғы №710560/2022/1 шартының талаптарына сәйкес «Электр желілерін басқару жөніндегі Қазақстан компаниясы» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» АҚ кепілдік берген.

3. Бекітуге және жұмыс өндірісіне ұсынылмас бұрын, жұмыс жобасын осы сараптама қорытындысына сәйкес келуін тексеру қажет.

4. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімінен кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Құрылыс кезінде негізінен отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын пайдалану.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Тулегенов Нуржан Есетович	KZ11VJE00044813	Соответствует
2	Электроснабжение	Марчук Сергей Александрович	KZ65VJE00036663	Соответствует
3	Проект организации строительства	Тулегенов Нуржан Есетович	KZ11VJE00044813	Соответствует
4	Сметная документация	Зулхарнаева Фариза Шукаевна	KZ34VJE00073693	Соответствует

Отарбаев А.А. (Директор)

Тулегенов Н.Е. (Эксперт)

Марчук С.А. (Эксперт)

Зулхарнаева Ф.Ш. (Эксперт)