««KEGOC» АҚ «Сарыбай ЖЭТ» филиалының 220 кВ ӘЖ-сін реконструкциялау. ТГРЭС – Приуральская. Л-2076 220 кВ ӘЖ-ні реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша ведомстводан тыс кешенді сараптама (Түзету)»
жұмыс жобасы бойынша

31.08.2022 ж. № ZKKVE-0014/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ЭнергоСтройПроект" ЖШС

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««KEGOC» АҚ «Сарыбай ЖЭТ» филиалының 220 кВ ӘЖ-сін реконструкциялау. ТГРЭС – Приуральская. Л-2076 220 кВ ӘЖ-ні реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша ведомстводан тыс кешенді сараптама (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

(Положительное)

№ ZKKVE-0014/22 от 31.08.2022 г.

по рабочему проекту
««Реконструкция ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2076 ТГРЭС – Приуральская» (Корректировка)»

ЗАКАЗЧИК:
АО "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-2076 ТГРЭС – Приуральская» (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. **ВИД ДОКУМЕНТАЦИИ:** Рабочий проект
1.1 Уровень ответственности: 2 уровень технически сложный

2. **НАИМЕНОВАНИЕ:** «Реконструкция ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2076 ТГРЭС – Приуральская» (Корректировка); «KEGOC» АҚ «Сарыбай ЖЭТ» филиалының 220 кВ ӘЖ-сін реконструкциялау. ТГРЭС – Приуральская. Л-2076 220 кВ ӘЖ-ні реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша ведомстводан тыс кешенді сараптама (Түзету);

3. **ОСНОВАНИЕ:** ZKKVE-03/00119 от 28.06.2022 года.

4. **ЗАКАЗЧИК:** АО "Казахстанская компания по управлению электрическими сетями" (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) "KEGOC".

5. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО "ЭнергоСтройПроект" государственная лицензия № ГСЛ № 05079 от 22.08.2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Категория лицензии – I.

6. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** собственные средства АО "Казахстанская компания по управлению электрическими сетями" (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) "KEGOC" письмо заказчика №20ТО-104 от 05.04.2019 года.

7. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

Задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 14.03.2022 года;

Архитектурно-планировочное задание №KZ31VUA00061892 от 21.01.2019 года, утвержденное руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Карабалыкского района»;

Техническое заключение по проведенному техническому обследованию объекта: «Реконструкция ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2076 ТГРЭС – Приуральская», выполненный ТОО «КАНКОР Проект» (свидетельство об аккредитации №00017 от 18.04.2018 года;

Акт на право постоянного землепользования №1057 от 21.04.2000 года на земельный участок площадью 0,042 га. Кадастровый номер 12-182-045-055;

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям по объекту «Реконструкция ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2076 ТГРЭС – Приуральская», выполненный ТОО «ГеоКад KZ» (государственная лицензия №ГСЛ № 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-2076 ТГРЭС – Приуральская», выполненный ТОО «ГеоКад KZ» (государственная лицензия №ГСЛ № 08311 от 02.03.2011 года);

7.4. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Паспорт проекта;
- Общая пояснительная записка;
- Рабочие чертежи ЭВ;
- смета;

7.1. Ссылка на окончательную версию ПСД:

8. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

8.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: В административном отношении ВЛ 220 кВ проходит по территориям Карабалыкского района, Костанайской области и России. Началом ВЛ 220 является линейный портал 220 кВ, ПС 220 кВ ТГРЭС, окончанием линейный портал 220 кВ, ПС 220 кВ Приуральская. Подстанция «Приуральская» находится на Севере п. Карабалык. Протяженность ВЛ 220 кВ 43 780 м.

Сейсмичность района: Согласно СП РК 2.03-30-2017 район прохождения ВЛ не входит в зону сейсмической активности 6 и более баллов. Рельеф участка ровный без холмов и оврагов, высотные отметки варьируются в приделах 150-210 метров над уровнем моря. Резких перепадов рельефа не имеется.

8.2. Проектные решения

Рабочий проект «Реконструкция ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2076 ТГРЭС – Приуральская» (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, не относящиеся к технически сложным.

Согласно письму Заказчика №01-25-03-07/6065 от 15.08.2022г. планируемый срок начала строительства – сентябрь месяц 2022 года.

8.2.1. Линии электропередач воздушные.

Рабочий проект «Реконструкция ВЛ 220 кВ 2076 ТГРЭС-Приуральская», 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-2076 ТГРЭС-Приуральская» (ВЛ 220кВ), а также корректировка ранее выполненного проекта реконструкции в объеме замены ж.б. опор на металлические на переходах №7 и №14.

Общая протяженность ВЛ 220 кВ по данным инженерных изысканий составляет 43,78 км.

Основные объемы работ на ВЛ 220 кВ 2076 ТГРЭС-Приуральская»:

- замена существующей цепи проводов марки АСО-300, АС-300/39;
- замена существующего грозотроса марки С-70, ТК-11;
- замена отдельных железобетонных опор;

На реконструируемом участке ВЛ-220кВ 2076 ТГРЭС-Приуральская» 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 №№ 1-4, 200-216 установлены два грозозащитных троса. Переход №7, между опорами №23-24 ВЛ 220кВ и ВЛ 10кВ. Предусмотрен демонтаж существующих ЖБ опор 220кВ и монтаж новых металлических опор 2П220-1, устанавливаемых на новые фундаменты Ф3-2. Переход №14, между проктными. опорами №118 и 119(сущ. нумерация 115 и 116) на места демонтируемых опор, монтируются новые мет. 2П220-1. 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 см/кВ, что соответствует II 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 – 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.

8.2.2. 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.

8.3. Охрана окружающей среды.

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

8.4. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Рабочий проект «Реконструкция ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2076 ТГРЭС – Приуральская» (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.

8.5. 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 2022.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 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.

9. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

9.1. 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.

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. Откорректированы калькуляции стоимости материалов, отсутствующих в нормативной базе по территориальному району объекта строительства.
6. Сметная документация приведена в соответствие требованиям Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства утвержденного приказом № 249-НК от 14.11.2017 г.

Линии электропередач воздушные.

1. Представлен отчет по геологии и геодезии на ВЛ-220кВ 2076.

9.2. 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, не относящийся к технически сложным.

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:

Таблица №1

№	Наименование показателей	Ед. зм	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность ВЛ 220 кВ	км	43,78	43,78
2	Металлические опоры	шт	23	23
3	Железобетонные опоры	шт	186	186
4	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2022 -2023 годов	млн. тенге	1 377,865	1 348,292
	в том числе: СМР		1 056,552	1 060,613
	Оборудование		-	-
	Прочие затраты		321,313	287,679
5	Продолжительность работ	мес	1	1

Таблица №2

№	Раздел	Эксперт	Номер аттестат	результат
1	Общая пояснительная записка и приложения	Абуова Г.А.	KZ42VJE00029996	Соответствует
2	Сметная документация	Зулхарнаева Ф.Ш.	KZ34VJE00073693	Соответствует
3	Внешнее электроснабжение	Марчук С.А.	KZ65VJE00036663	Соответствует

10. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция ВЛ 220 кВ филиала АО «KEGOC» «Сарбайские МЭС». Реконструкция ВЛ 220 кВ Л-2076 ТГРЭС – Приуральская» (Корректировка)» **соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями.

Общая протяженность ВЛ 220 кВ – 49,78 км;
Металлические опоры – 23 шт;
Железобетонные опоры – 186 шт;
В текущих и прогнозных ценах 2022 -2023 годов – 1 348,292 млн.тенге;
- В том числе: СМР – 1 060,613 млн.тенге;
- Прочие затраты – 287,679 млн.тенге;
Продолжительность работ – 1,0 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 №707427/2022/1 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.

10. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген қосымшалар мен өзгерістер есебімен, ««KEGOC» АҚ «Сарыбай ЖЭТ» филиалының 220 кВ ӘЖ-сін реконструкциялау. ТГРЭС – Приуральская. Л-2076 220 кВ ӘЖ-ні реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша ведомстводан тыс кешенді сараптама (Түзету)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін құқықтық және мемлекеттік нормативтер талаптарына **сәйкес келеді** және келесі технико-экономикалық көрсеткіштер бойынша бекітілуге ұсынылады.

ВЛ 220 кВ толық ұзындығы	– 49,78 км;
Металл тіректер	– 23 шт;
Темірбетон тіректер	– 186 шт;
2022-2023 жылдардағы ағымды және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	– 1 348,292 млн.теңге;
- Оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	– 1 060,613 млн.теңге;
- Өзге шығындар	– 287,679 млн.теңге;
Жұмыстың ұзақтығы:	– 1,0 ай;

2. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына 20.05.2022 жылғы №707427/2022/1 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.

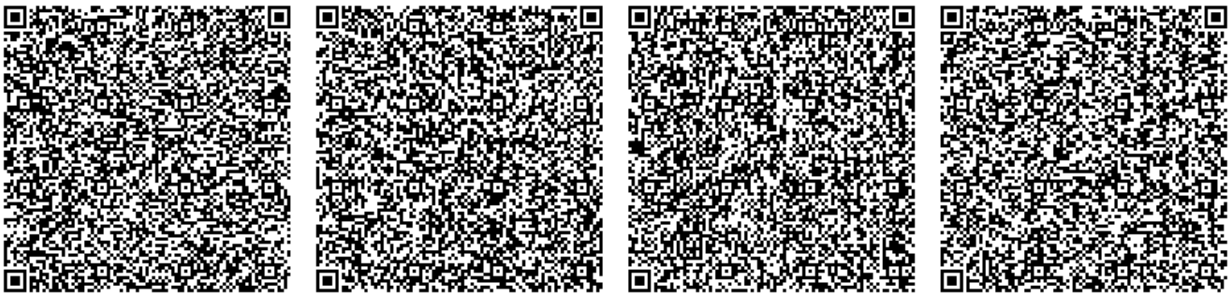
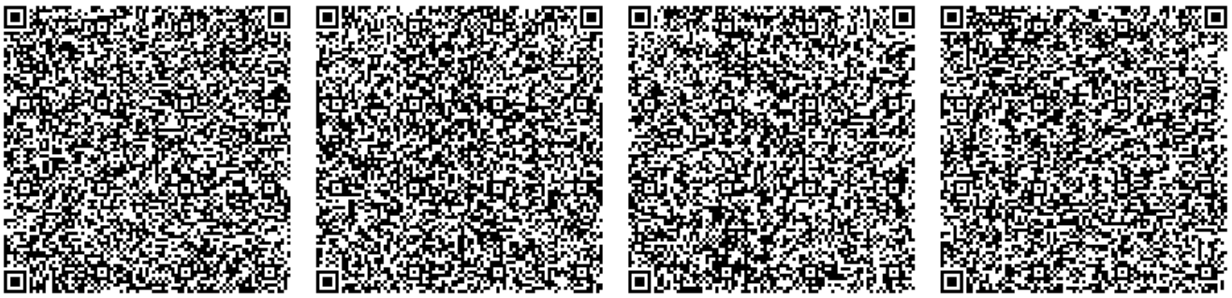
4. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімінен кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

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

Отарбаев А.А. (Директор)

Марчук С.А. (Эксперт)

Зулхарнаева Ф.Ш. (Эксперт)



Абуова Г.А. (Эксперт)