«Түркістан облысы, Созақ ауданында ӘЖ-110кВ Л-Қарақойын-1,2 қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

24.10.2023 ж. № QS-0074/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Уранқуат» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Victoria-проект» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Созақ ауданында ӘЖ-110кВ Л-Қарақойын-1,2 қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «QazaqSaraptama» ЖШС берді.

«QazaqSaraptama» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ QS-0074/23 от 24.10.2023 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция ВЛ-110кВ Л-Каракойын-1,2 в Созакском районе, Туркестанской области»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Уранэнерго"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Victoria-проект"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция ВЛ-110кВ Л-Каракойын-1,2 в Созакском районе, Туркестанской области» выдано ТОО «QazaqSaraptama».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «QazaqSaraptama».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Түркістан облысы, Созақ ауданында ӘЖ-110кВ Л-Қарақойын-1,2 қайта жаңарту», «Реконструкция ВЛ-110кВ Л-Каракойын-1,2 в Созакском районе, Туркестанской области».

Дополнительные сведения: Настоящее заключение выполнено согласно договору №QS-0073-01 от 03.10.2023 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «QazaqSaraptama», и ТОО «Уранэнерго» в соответствии с письмом № 03-07/683 от 27.09.2023 года.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Уранэнерго".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Victoria-проект". Лицензия № 14009422 от 28.06.2019 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Шымкент». Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: QS-03/00166 от 29.09.2023

задания на проектирование № 114 от 06.04.2023 утвержденный генеральным директором ТОО «Уранэнерго»;

акт обследования технического состояния двухцепной ВЛ-110кВ Л-Каракойын-1, Л-Каракойын-2, утвержденный начальником энергокомплекса ТОО «Уранэнерго» от 12.06.2023 года;

дефектный акт, утвержденный начальником энергокомплекса ТОО «Уранэнерго» от 11.11.2021 года;

дефектный акт, утвержденный и.о. начальника энергокомплекса ТОО «Уранэнерго» от 12.06.2023 года;

постановление Акимата Сузакского района № 250 от 01.08.2012 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ16VUA00872209 от 11.04.2023 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сузакского района»;

акт на право временного воззедного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 49 лет № 297093096 (кадастровый номер 19-297-093-096) от 13.08.2012 года, выданный Созакским районным земельно-кадастровым филиалом ЮК ДП ГосНПЦЗем, под существующий ЛЭП, площадью 0,1295 га;

письмо ТОО «Уранэнерго» за № 03-07/683 от 27.09.2023 года, для проведения комплексной вневедомственной экспертизы, и о том, что финансирования работ по строительству предусмотрено за счет собственных средств ТОО «Уранэнерго» и начало СМР запланировано на 3-квартал 2024 года.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями, согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной-сметной документации на строительство»;

Перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утверждённый генеральным директором ТОО «Уранэнерго».

5.3. Перечень документации, представленные на экспертизу

Номер тома	Номер альбома	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	06-2023-ПЗ	Пояснительная записка.
	Книга 2	06-2023-ПП	Паспорт проекта.
	Книга 3	06-2023-ПОС	Проект организации строительства
2	Альбом 1	06-2023-ЭС	Электроснабжение
3	Книга 4	06-2023-СД	Сметная документация

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Реконструкция ВЛ-110кВ Л-Каракойын-1,2 для передачи электроснабжения вызвано необходимостью замены изоляторов на стеклянные марки ПС70Е вследствие их практичности и устойчивости к воздействию ультрафиолета, солнечной радиации, агрессивным выбросам химических предприятий.

5.5. Существующее положение

В ходе обследования состояния реконструируемых трасс ВЛ-110кВ Л-Каракойын-1, Л-Каракойын-2 ТОО «Уранэнерго» по территории Созакского района Туркестанской области, было выявлено нижеследующее:

- на опорах №26, №28, №32, №136, №284, №333, №338, №312, №311, №310, №248, №230 были обнаружены глубокие сколы, продольные и поперечные трещины поверхности, не соответствующие допустимым нормам более 50%;

- на опорах №41, №42, №115, №128, №130, №133, №188, №190, №251, №292, №296, №298, №300, №309, №330, №340, №352, №354 были обнаружены глубокие сколы, продольные и поперечные трещины поверхности, не соответствующие допустимым нормам более 30%;

- между опорами №356 и опорой №375, опора №138, №217 было обнаружено отклонение от вертикального положения опор типа ПБ110-1 (отклонение опоры от вертикальной оси поперек линии электропередач);

- в связи с окончанием рекомендуемым заводом изготовителем сроком службы 30 лет, (прилагается паспорт изолятора типа ПС 70Е) необходимо произвести замену стеклянных изоляторов типа ПС70Е от опоры №1 до опоры №392;

- сеточные ограждения РП-Каракойын-1,2 при осмотре было обнаружено повреждение элементов металлических конструкции. Деформация стоек, в результате которой произошло горизонтальное и вертикальное отклонение металлического ограждения от его проектного положения в любой точке конструкции. Коррозия более 50% поверхности любого из элементов конструкции;

- обнаружены сплошные поверхностные коррозии металлоконструкции траверсов, анкерных и концевых опор.

Требуется восстановление в соответствии с ПУЭ.

Принятые проектные решения

Замена промежуточных опор в комплекте с ригелем и заземляющей полосой (типа ПБ110-1Т) №26, №28, №32, №41, №42, №115, №128, №130, №133, №136, №188, №190, №230, №248, №251, №284, №292, №296, №298, №300, №309, №310, №311, №312, №330, №333, №338, №340, №352, №354;

- выпрямление опор и установка оттяжек на промежуточных опорах №356-№375 и на опорах №138, №217;

- замена стеклянных изоляторов марки ПС70Е от опоры №1 до опоры №392;

- обновление порядковых номеров на заменяемых опорах;

- замена стоек с высотой 2,5м в количестве 16шт и сеточные ограждение размером 1,7х2,5м в количестве 24шт в распределительном пункте (РП) Каракойын-1,2.

- покраска металлических опор и траверсов от опоры №1 до опоры №392.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый участок расположен на территории Созакского района, Туркестанской области.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Электроснабжение

Рабочая документация выполнена на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации (СП РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования, ПУЭ РК 2022).

Внеплощадочные электрические сети.

Проектом предусмотрено следующие виды работы:

- Замена двухцепных промежуточных опор ПБ110-2 с ригелем и зеземлением на ВЛ-110кВ Л-Каракойын-1,2 согласно типовому проекту 3.407-124 выпуск 1.

- Выпрямление двухцепных промежуточных опор ПБ110-2 на ВЛ-110кВ Л-Каракойын-1,2 с установкой оттяжек.

- Замена поддерживающих изолирующих подвесок для проводов АС95/16, ПП-1

- Замена натяжных изолирующих подвесок для проводов АС95/16, НП-1

- Замена сетчатого ограждения и стоек ограждения в распределительном пункте РП Каракойын-1,2

- Покраска металлических опор и траверсов промежуточных опор ПБ110-2 от опоры №1 до опоры №392

- Обновление порядковых номеров на заменяемых опорах.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и серии 3602тм.

Защитные мероприятия.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, проектом предусматривается защитное заземляющее устройство и зануление, выполненное в соответствии с ПУЭ РК и 3602-тм.

Заземляющее устройство состоит из заземляющих проводников:

- Для заземления высоковольтных опор предусматривается протяженные заземлители (4 протяженные заземлители по 5м из ст. Ø 16мм на 1 опору) согласно т.п. 3602тм, Альбом II, ВЛ-II-10 и ВЛ-II-25.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

Энергосбережение.

При выполнении настоящего рабочего проекта выполнены требования Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении». Для обеспечения энергосбережения предусматриваются следующие мероприятия:

1. Исключены непроизводительные расходы топливно– энергетических ресурсов (В данном случае – электроэнергии), то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, Т.У. или паспортных данных по оборудованию.

2. В проекте применено современное оборудование, выпускаемое заводами в соответствии с действующим ГОСТ и ТУ.

3. Обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека и охраны окружающей среды при транспортировке. Исключена возможность человеческих жертв, максимально сохранены зелёные насаждения.

3.1. Организован учёт и контроль за расходом потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность.

3.2. Сечение кабелей 0,38 кВ выбрано по экономической плотности тока и проверено на допустимую потерю напряжения у электроприёмников.

Охрана окружающей природной среды.

Технологический процесс передачи и распределения электроэнергии на проектируемых объектах является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую воздушную или водную среду, а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышает допустимых по СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума» величин.

В связи с этим поведение природоохранных мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусматривается.

6.2.2 Охрана труда и техника безопасности

Для повышения надёжности и безопасности при проведении эксплуатационных осмотров и ремонтных работ на ВЛ проектом предусмотрены следующие решения:

- заземление металлических конструкций опор;
- конструкция опор ВЛ допускает безопасный подъём на опоры специально

обученного персонала без снятия напряжения;

- конструкции опор обеспечивают возможность закрепления унифицированных монтажных приспособлений и доступ обслуживающего персонала к узлам крепления гирлянд;

- металлические опоры и металлоконструкции железобетонных опор защищены от коррозии с учетом строительных норм и правил в части защиты строительных конструкций от коррозии;

- при проведении строительно-монтажных работ на пересечениях с действующими воздушными линиями, работы должны выполняться по наряд-допуску владельца пересекаемых линий;

- при производстве земляных работ, выполнение их должно осуществляться по наряду-допуску представителей служб, в зоне охраны объектов которых ведутся работы. Площадка ведения работ должна быть ограждена от попадания на них случайных людей, животных, машин и механизмов.

Производство работ на опорах ВЛ без снятия напряжения допускается только в защитных костюмах.

Принятые компоновочные, конструктивные защитные решения и мероприятия определяются действующими «Нормами технологического проектирования подстанций переменного тока с высшим напряжением 35-750 кВ» (СО 153-34.20.122-2006), которые разработаны с соблюдением «Правил устройств электроустановок».

6.2.3 Охрана окружающей среды

В составе реконструкции электроснабжения ВЛ-110кВ Созакского района Туркестанской области нет процессов, оказывающих негативное влияние на окружающую среду. Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную), а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышает величин, допустимых СНиП II-12-77. В связи с этим проведение воздухо -, почво -, и водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации не предусмотрены.

При реконструкции опор ВЛ 110кВ предусмотрены следующие мероприятия: земляные работы выполняются с сохранением плодородного слоя почвы, с последующим посевом многолетних трав.

Сохранение окружающей природной среды во время строительства обеспечивается следующими мероприятиями:

1) предварительная срезка растительного грунта при рытье траншей и использовании его при рекультивации земель;

2) постоянное увлажнение временных грунтовых дорог в целях уменьшения запылённости воздуха при движении транспорта;

3) сохранение многолетних декоративных растений, попадающих в зону строительства;

4) устройство временных подъездных путей и автомобильных дорог с учётом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности и сельскохозяйственных угодий.

5) обязательное соблюдение границ территорий, отводимых для производства строительно-монтажных работ и размещения строительного хозяйства;

6) предотвращение развития неблагоприятных рельефообразующих процессов, изменения естественного поверхностного стока, захламления территории строительства строительными и бытовыми отходами;

7) оснащение рабочих мест и строительных площадок инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

8) постоянный контроль обслуживающим персоналом качества и химического состава выхлопных газов используемой строительной техники и автотранспортных средств. Запрет на выезд строительной техники на линию с неотрегулированными двигателями;

9) слив горюче смазочных материалов и мойку машин осуществлять только на отведенных и соответствующе оборудованных площадках.

В соответствии СанПиН РК, создание санитарной зоны для линий электропередачи и подстанций, напряжением ниже 330 кВ, не требуется и санитарно-гигиенические требования к ним не предъявляются, а эксплуатация регламентируется требованиями со стороны техники безопасности и ПУЭ РК.

Габариты проводов до земли и других сооружений приняты согласно ПУЭ РК и соответствуют биологическим нормам.

Точное место размещения отвалов вынутого грунта должно быть согласовано между Работодателем и Подрядчиком до начала любых работ.

Подрядчик несет ответственность за все материалы, доставленные подрядчиком на площадку, или используемые им на площадке. Все лишние и неиспользованные материалы являются мусором и после окончания работ должны быть вывезены на свалку.

Все площадки временного пользования, после завершения работ, должны быть освобождены от мусора и приведены в первоначальное состояние.

Материалы оборудования после его демонтажа должны быть проверены на предмет наличия в них опасных веществ. Все опасные вещества должны быть должным образом утилизированы.

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

Противопожарные мероприятия

Обеспечение противопожарной безопасности регламентируется «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ) и «Правилами охраны электрических сетей»

Прохождение линии над зданиями и сооружениями, за исключением выполненных из несгораемых материалов производственных помещений запрещается.

В рабочем проекте пересекаемые здания отсутствуют. Устанавливаемое поданному проекту оборудование не имеет взрыво или пожароопасных факторов. Поэтому специальных противопожарных мероприятий проектом не предусмотрено.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Оценка соответствия рабочего проекта «Реконструкция ВЛ-110кВ Л-Каракойын-1,2» в Созакском районе Туркестанской области» выполнен в соответствии Кодексу РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и нормативно-правовым документам действующими на территории Республики Казахстан.

Заключение к проекту «Реконструкция ВЛ-110кВ Л-Каракойын-1,2» в Созакском районе Туркестанской области» в соответствии письма заказчика внесены поправки:

- В разделе «Организация строительства» внесены данные о размещении санитарно-бытовых помещении с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, в соответствии требований Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденный Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49 п.125;

- указано об обеспечении помещения для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий и режимом обогрева в соответствии требований СП № ҚР ДСМ – 49 п.126;

- указано об обеспечении горячим питанием работающих на строительной площадке (СП № ҚР ДСМ – 49 п.141);

- указаны условия доставки привозной воды. условия хранения данной воды указаны емкости для хранения привозной воды. чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды в соответствии требованиям пунктов 13. 14. 15. 16 СП № ҚР ДСМ – 49;

- указаны условия водоотведения по временной схеме и устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой (СП № ҚР ДСМ – 49 п. 19);

- указаны условия очистки выгребной ямы по завершению строительства объекта (СП № ҚР ДСМ – 49 п. 19);

Выводы:

С учетом внесенных доработок рабочий проект «Реконструкция ВЛ-110кВ Л-Каракойын-1,2» в Созакском районе Туркестанской области» соответствует требованиям нормативно-правовым актам:

- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденный Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

6.5. Организация строительства.

Производство строительно–монтажных работ по реконструкции ВЛ не будет вестись вблизи жилых строений частного сектора, со стесненными условиями складирования материалов на строительной площадке, с наличием движения пешеходов в непосредственной близости от места производства работ.

При выполнении реконструкции участка ВЛ-110кВ предусматривается выполнение следующих строительно-монтажных работ:

− замена промежуточных опор в комплекте с ригелем и заземляющей полосой
− выпрямление опор и установка оттяжек на промежуточных опорах;
− устройство якорей для временного закрепления проводов;
− сборка изоляторов в гирлянды;
− подъем проводов с гирляндами изоляторов и раскаточными роликами на опоры;

По степени сложности выполнения строительно-монтажных работ, в соответствии с рекомендациями «Сельэнергопроект» к руководству «Организация строительного производства» данное строительство не имеет сложной технологии производства работ,

не требует специальной техники или приспособлений и относится к категории «не сложных».

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Трудоемкость строительно-монтажных работ определена в ресурсной смете проекта, исходя из нормативных трудозатрат для выполнения проектных объемов строительно-монтажных работ, подсчитанных в локальных сметах.

Продолжительность технического переоснащения составляет 3 месяца, в том числе: 1 месяц для установки в сверленные котлованы и сборки навесного металла для железобетонных опор, 2 месяца для монтажа гирлянд и подвески проводов и троса. Объемы строительно-монтажных работ приведены в локальных сметах. Потребность в основных строительных материалах, конструкциях и механизмах приведены в ведомостях ресурсов к локальным сметам.

Комплектование стройки строительно-монтажными кадрами намечается производить за счет постоянных кадровых рабочих подрядчика.

Комплектование стройки строительно-монтажными кадрами намечается производить за счет постоянных кадровых рабочих подрядчика.

Для выполнения строительно-монтажных работ применяются механизмы в соответствии с утвержденным табелем оснащенности механизированных колонн.

Методы производства работ определяются строительной организацией при разработке проекта производства работ (ППР) в зависимости от имеющихся в наличии машин и механизмов.

В качестве временных зданий и сооружений для размещения персонала строительной организации и обслуживания стройки, как правило, используется передвижные инвентарные средства.

Водоснабжение, как питьевого, так и хозяйственно-противопожарного назначения, осуществляется привозной водой. Ожидаемый расход воды для нужд строительства – 1,8 л/сек.

Для оказания первой помощи проектом предусмотрена аптечка, находящаяся в вагоне-штабе.

Временные здания должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения в соответствии с типовыми правилами пожарной безопасности на весь период строительства.

В каждом бытовом помещении должны находиться аптечки первой медицинской помощи и противопожарный инвентарь (огнетушители).

Контейнер для сбора мусора должен быть расположен с соблюдением противопожарного разрыва от зданий не менее 15 м.

При разработке и эксплуатации технологических процессов и производственного оборудования предусматривается:

- ограничение содержания примесей вредных веществ в исходных и конечных продуктах, выпуск конечных продуктов в не пылящих формах;
- применение технологии производства, исключающие контакт работающих лиц с вредными производственными факторами;

- применение в конструкции оборудования решений и средств защиты, предотвращающих поступление (распространение) опасных и вредных производственных факторов в рабочую зону;
- установка систем автоматического контроля, сигнализации и управления технологическим процессом на случай загрязнения воздуха рабочей зоны веществами с остронаправленным действием;
- механизацию и автоматизацию погрузочно-разгрузочных работ;
- своевременное удаление, обезвреживание технологических и вентиляционных выбросов, утилизацию и захоронение отходов производства;
- коллективные и индивидуальные средства защиты от вредных веществ и факторов;
- контроль уровней опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах;
- включение требований безопасности в нормативно-техническую документацию;
- осуществление производственного контроля в соответствии с осуществляемой ими деятельностью.

В проекте предусмотрены необходимые мероприятия, направленные на снижение шума на территории, окружающей жилые постройки.

Продолжительность строительства принимается 3 месяца.

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 01 декабря 2022 года №223-нқ с внесением изменений и дополнений от 14 декабря 2018 года приказ №257-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС» редакция 2023.10.

При составлении смет использованы:

- единичные сметные цены на строительно-монтажные работы НДЦС 8.04-03-2022;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022 изменения и дополнения 1-18;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 изменения и дополнения 1-18;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 изменения и дополнения 1-18;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2022 (17 сборников) выпуск 5;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2022 выпуск 18;
- сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2022;

- сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2022;
- сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2022;
- сборник сметных цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2022 выпуск 3.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) согласно НДЦС РК 8.04-09-2022;
- сметная прибыль согласно НДЦС РК 8.01-08-2022;
- резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты согласно НДЦС РК 8.01-08-2022.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 3 квартала 2023 года и прогнозных ценах 2024 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «QazaqSaraptama» в рабочий проект **«Реконструкция ВЛ-110кВ Л-Каракойын-1,2 в Созакском районе, Туркестанской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

Электроснабжение:

1) В общих данных общие указания откорректированы. Раздел выполнен согласно действующим нормам;
2) Угловые штампы откорректированы согласно ГОСТ 21.101-97;
3) В ведомости ссылочных и прилагаемых документах изменены нормативные документы на действующие;
4) В таблице объема земляных работ дописаны объемы общих видов работы;
5) На листе ЭС-10 откорректированы нормативные документы на действующие;
6) На листах ЭС-4, 13 все объемы перепроверены согласно проектному решению;
7) Спецификация откорректирована согласно замечаниям.

Архитектурно-строительные решения:

1) Нумерация штампов проставлена;
2) Указаны ссылки в спецификации металлических элементов;
3) Добавлен демонтаж металлических конструкций сеточных ограждений на листе АС-1;
4) Ссылки по листам указаны.

Сметная документация:

1) В сводной ведомости потребности материалов, изделий, конструкций и оборудования, и сводной ведомости материальных ресурсов и оборудования указано происхождение товара
2) В спецификациях на рабочих чертежах наименование материальных ресурсов приведено с указанием марки, основных параметров, технических характеристик, обозначения стандарта, позволяющие однозначно идентифицировать заложенный в проекте материал

3) В сводном сметном расчете выделены затраты на экспертизу проекта согласно расценкам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 780 от 21.12.2015 года согласно договора о государственных закупках от 11.08.2023 года №01-1241.

4) Затраты на ПИР учтено.

5) Сметную документацию пересчитаны в текущем уровне цен согласно продолжительности реконструкции и письма заказчика о начале строительства.

6) Сводный, сметный расчеты и объектные сметы подписать проектной организацией, поставить дату согласования.

7) Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом учтены.

8) Сметную документацию по рабочему проекту откорректирована по откорректированным рабочим чертежам и замечаниям экспертизы.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический не сложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Приме-чание (+увел. -умен.)
			заявленные до экспертизы	Рекомендуе-мые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2023 года и прогнозных ценах 2024 года, в том числе:	млн. тенге	317,125328	318,027973	+0,902645
	СМР		271,299798	272,079533	+0,779735
	оборудование		-	-	-
	прочие затраты		45,82553	45,948441	+0,122911
2	Продолжительность строительства	мес.	3	3	

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2023 года и прогнозных ценах 2024 года принята в сумме – 318,027973 млн. тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 317,125328 млн. тенге, общее увеличение сметной стоимости по объекту

составило в сумме – 0,902645 млн. тенге. Увеличение сметной стоимости строительства вызвано корректировкой сметной документации по замечаниям специалистов по разделам проекта, откорректированы объемы в локальных сметах.

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

Таблица 2

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта	Номер аттестата	Результат
1	Ведущий эксперт	Ярыгин Юрий Александрович	Инженерные сети и системы	№ KZ23VJE00047604 Дата выдачи: 24.06.2019 г.	Соответствует
2	Электротехническая часть	Ярыгин Юрий Александрович	Инженерные сети и системы	№ KZ23VJE00047604 Дата выдачи: 24.06.2019 г.	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Калдыбекова Бейсенкул Мутажбековна	Санитарно-эпидемиологический профиль	№ KZ83VJE00038182 Дата выдачи: 24.05.2018 г.	Соответствует
4	Архитектурно-строительная часть	Ерназаров Руслан Аскаралиевич	Конструктив-ная часть	№ KZ45VJE00036926 Дата выдачи: 16.04.2018г.	Соответствует
5	Сметная документация	Самотокин Евгений Сергеевич	Сметная часть	№ KZ94VJE00067375 Дата выдачи: 23.07.2021 г.	Соответствует

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция ВЛ-110кВ Л-Каракойын-1,2 в Созакском районе, Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1 Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2023 года и прогнозных ценах 2024 года, в том числе: 318,027973 млн. тенге

	СМР	272,079533 млн. тенге
	оборудование	-
	прочие	45,948441 млн. тенге
2	Продолжительность строительства	3 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Уранэнерго» в соответствии с условиями договора № QS-0073-01 от 03.10.2023 года.

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

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.5. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение не позднее 15 календарных дней после получения положительного заключения экспертизы, согласно Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015 года №304.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. **«Түркістан облысы, Созақ ауданында ӘЖ-110кВ Л-Қарақойын-1,2 қайта жаңарту»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	2023 жылғы 4 тоқсандағы ағымдағы бағалардағы және 2024 жылғы болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	318,027973 млн. тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	272,079533 млн. тенге
	құрал-жабдықтар	-
	өзге шығындар	45,948441 млн. тенге
2	Құрылыстың ұзақтығы	3 ай

9.2. Осы сараптамалық қорытынды 03.10.2023 жылғы QS-0073-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Уранқұат» ЖШС кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

9.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

9.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

9.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы №304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық -экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларына сәйкес жұмыс

жобасы сараптаманың оң қорытындысы алғаннан кейін 15 күнтізбелік күннен кешіктірмей белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Сарапшылар тобының жетекшісі	Ярыгин Ю.А.
Сарапшы	Ерназаров Р.А.
Сарапшы	Калдыбекова Б.М.
Сарапшы	Самотокин Е.С.

Акмурзина З.Г. (Директор)

Ярыгин Ю.А. (Эксперт)

Самотокин Е.С. (Эксперт)

Ерназаров Р.А. (Эксперт)

Калдыбекова Б.М. (Эксперт)