«Қазақстан Республикасы, Қостанай облысы, Қостанай ауданы мекенжайында орналасқан 1150/500/220 кВ АТҚ-ны 220 кВ ТТ және 1150/500/220 кВ ажыратқыштарын 1150 кВ «Қостанай» ҚС-қа ауыстыра отырып реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша
02.02.2022 ж. № 12-0012/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Электр желілерін басқару жөніндегі Қазақстан компаниясы» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» акционерлік қоғамы,
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қазақ техникалық даму институты» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Алматы облысы, Талғар ауданы, Тұздыбастау ауылы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қазақстан Республикасы, Қостанай облысы, Қостанай ауданы мекенжайында орналасқан 1150/500/220 кВ АТҚ-ны 220 кВ ТТ және 1150/500/220 кВ ажыратқыштарын 1150 кВ «Қостанай» ҚС-қа ауыстыра отырып реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0012/22 от 02.02.2022 г.
(положительное)

по рабочему проекту
"Реконструкция ОРУ 1150/500/220 кВ с заменой разъединителей 1150/500/220 кВ и ТТ 220 кВ на ПС 1150 кВ «Костанайская» по месту расположения: Республика Казахстан, Костанайская область, Костанайский р-н

ЗАКАЗЧИК:
Акционерное общество «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC», город Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Казахский институт технического развития», Алматинская область, Талгарский район, с. Туздыбастау

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **"Реконструкция ОРУ 1150/500/220 кВ с заменой разъединителей 1150/500/220 кВ и ТТ 220 кВ на ПС 1150 кВ «Костанайская» по месту расположения: Республика Казахстан, Костанайская область, Костанайский р-н** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект "Реконструкция ОРУ 1150/500/220 кВ с заменой разъединителей 1150/500/220 кВ и ТТ 220 кВ на ПС 1150 кВ «Костанайская» по месту расположения: Республика Казахстан, Костанайская область, Костанайский р-н.

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 09 ноября 2021 года № 01-1771 и соглашения от 25 января 2022 года.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Казахский институт технического развития», Алматинская область, Талгарский район, с. Туздыбастау (государственная лицензия I категории на проектные работы от 16 февраля 2016 года № 16003066, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской акимата Алматинской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Средства субъектов квазигосударственного сектора.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на разработку проектно-сметной документации, утвержденное заказчиком 05 октября 2018 года;

распоряжение акима города Костаная Костанайской области от 29 мая 2000 года № 1-331р о предоставлении ОАО «KEGOC» безвозмездно в частную собственность земельные участки общей площадью 98,7911 га для размещения и обслуживания электросетевых объектов, находящихся на балансе филиала «Сарбайские межсистемные электрические сети» ОАО «KEGOC» (с приложением);

инвестиционная программа АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями «KEGOC» на 2016-2020 годы, утвержденная Филиалом акционерного общества «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» «Сарбайские межсистемные электрические сети»;

протокол технического совещания по рассмотрению и утверждению строительства объектов в 2020 году, утвержденный Филиалом акционерного общества «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» «Сарбайские межсистемные электрические сети» 18 февраля 2015 года;

акт на право частной собственности на земельный участок с кадастровым номером 12-183-105-149, площадью 0,4134 га для эксплуатации подстанции 1150/500 кВ «Костанайская», изготовленный Костанайским филиалом РГП «НПЦзем» 13 декабря 2012 года № 1065;

акт на право частной собственности на земельный участок с кадастровым номером 12-183-105-148, площадью 58,5866 га для эксплуатации подстанции 1150/500 кВ «Костанайская», изготовленный Костанайским филиалом РГП «НПЦзем» 24 декабря 2012 года № 1066;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 19 сентября 2018 года № KZ02VUA00050580, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Костанайского района»;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 20 января 2022 года;

инженерно-геологические изыскания, выполненные ТОО «Казахский институт технического развития» в 2019 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 06 января 2006 года МҚЛ № 00457, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

протокол обследования ПС 1150 кВ «Костанайская» по объекту "Реконструкция ОРУ 1150/500/220 кВ с заменой разъединителей 1150/500/220 кВ и ТТ 220 кВ на ПС 1150 кВ «Костанайская», утвержденный Филиалом АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» «Сарбайские межсистемные электрические сети» 20 февраля 2019 года;

техническое заключение по результатам технического обследования по проекту "Реконструкция ОРУ 1150/500/220 кВ с заменой разъединителей 1150/500/220 кВ и ТТ 220 кВ на ПС 1150 кВ «Костанайская», выданное ТОО «MSK Engineering» 21 сентября 2020 года № 144 (свидетельство об аккредитации от 16 марта 2020 года № KZ65VWC00001753, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан);

дефектный акт на демонтажные работы, утвержденный заказчиком 15 января 2020 года № 21;

договор о закупках работ от 22 января 2019 года № 208839/2019/1, заключенный между АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» и ТОО «Казахский институт технического развития»;

протокол совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 16 июля 2021 года № 03-24-3/250 о некоторых вопросах переходных положений Экологического Кодекса Республики Казахстан.

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

от 13 августа 2021 года № 01-25-02-11/5831 гарантийное письмо о получении экологических разрешительных документов для строительства до начала строительно-монтажных работ;

от 06 сентября 2021 года № 01-25-02-11/6353 об источнике финансирования;

от 21 декабря 2021 года № 01-25-02-11/9298 о сроках начала строительства;

от 26 января 2022 года № 01-25-02-07/576 о рассмотрении рабочего проекта впервые.

Письма:

от 21 декабря 2021 года № ЗТ-2021-01098729 ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» об отсутствии сибиреязвенных очагов и сибиреязвенных захоронений на участке строительства и в радиусе 1000 метров.

Согласования заинтересованных организаций:

согласование РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» 20 декабря 2021 года № KZ64VRC00012589;

рабочий проект согласован АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» 08 февраля 2021 года № 01-25-02-15/941.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении существующая площадка подстанции 1150 кВ «Костанайская» расположена в Костанайском районе Костанайской области.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических районах».

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Казахский институт технического развития» в 2019 году.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция ОРУ 1150/500/220 кВ на ПС 1150 кВ «Костанайская» с заменой существующего оборудования (разъединители 500, 220 и 10 кВ, трансформаторы тока 500, 220, 35 кВ, ограничители перенапряжения 500 кВ, конденсаторы связи 500 и 220 кВ, высокочастотные заградители 500 и 220 кВ, шкафы ШОН, шинные опоры ОРУ-1150/500/220 кВ) по причине морального и физического износа, на основании Инвестиционной программы АО «KEGOC».

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Участок реконструкции ПС 1150кВ «Костанайская» сложной конфигурации с общей площадью 58,5866 га (в границах проектирования 1,0517 га) расположен в юго-западной части города Костанай Костанайского района Костанайской области.

На участке размещены ОРУ-1150кВ, ОРУ-500кВ, ОРУ-200кВ, кабельные лотки. Участок по периметру огражден, имеет проезды с твердым покрытием.

Генеральным планом предусмотрено:

замена части оборудовании ОРУ-1150кВ, ОРУ-500кВ и ОРУ-200кВ согласно утвержденного дефектного акта и технического заключения;

замена кабельных лотков;

устройство асфальтобетонного покрытия проездов по существующему основанию;

отсыпка участков ОРУ щебнем по способу заклинки.

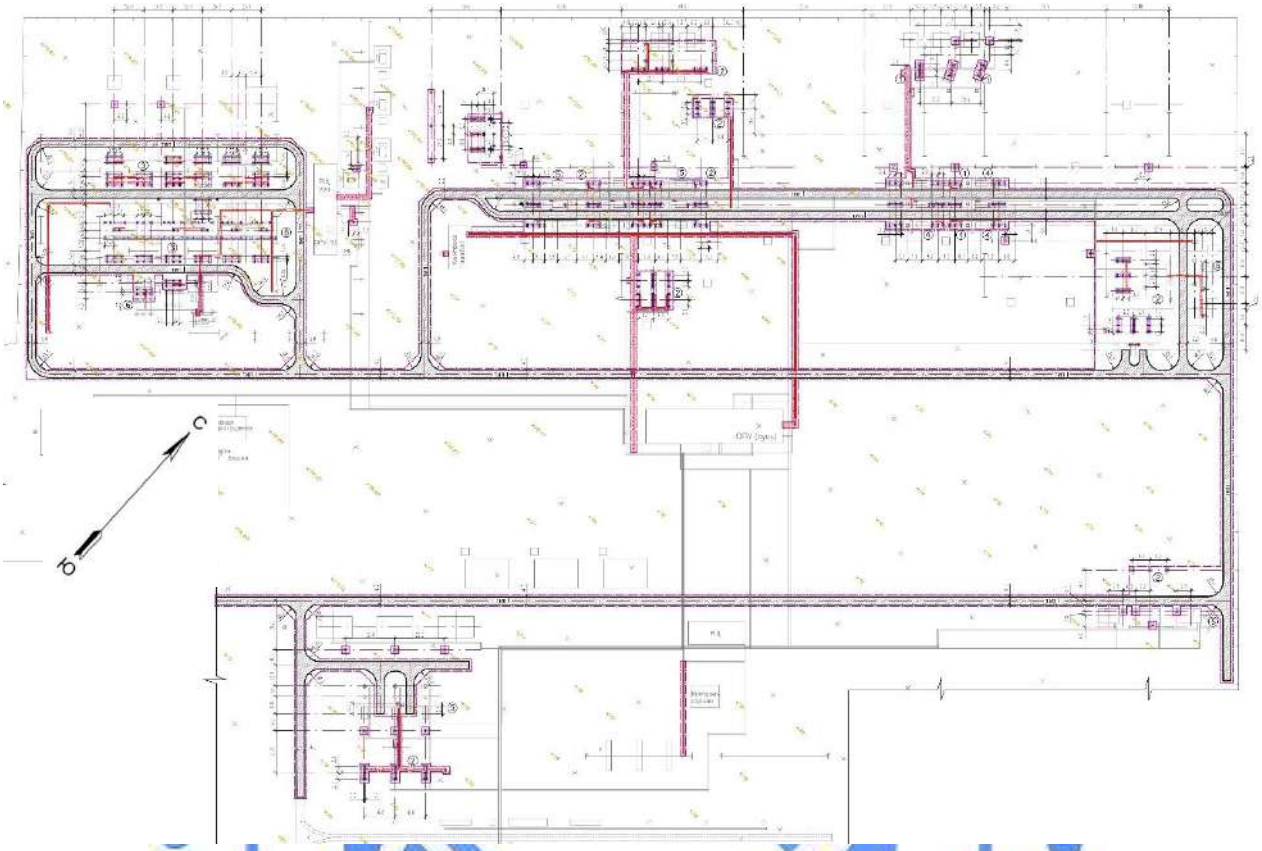

Рисунок. 1. Ситуационная схема

Экспликация:

1. ОРУ-1150кВ (проект.).
2. ОРУ-500кВ (проект.).
3. ОРУ-200кВ (проект.).
4. ОРУ-1150кВ (сущ.).
5. ОРУ-500кВ (сущ.).
6. ОРУ-200кВ (сущ.).

Основные технические показатели по генплану приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Основные показатели по генплану

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение	
			Заявленное	Рекомендуемое
1	Площадь участка в условных границах	га	1,0517	1,0517
2	Площадь застройки	$м^2$	717,0	717,0
3	Площадь покрытия	$м^2$	3415,0	3600,0
4	Прочая площадь	$м^2$	6385,0	6200,0

6.2.2 Электротехнические решения

На ОРУ-500 кВ в реконструируемых ячейках предусматривается установка разъединителей 500 кВ (17 комплектов), ограничителей перенапряжения 500 кВ (6 шт.), конденсаторов связи 500 кВ (6 шт.), высокочастотного заградителя 500 кВ (1 шт.), фильтров присоединения 500 кВ (6 шт.), шинных опор 500 кВ (25 шт.), трансформаторов тока 35 кВ (3 шт.).

На ОРУ-220 кВ в реконструируемых ячейках предусматривается установка разъединителей 220 кВ (23 комплекта), конденсаторов связи 220 кВ (2 шт.), высокочастотного заградителя 220 кВ (1 шт.), фильтров присоединения 220 кВ (2 шт.), шкафа отбора напряжения (2 шт.), трансформаторов тока 220 кВ (15 шт.), шинных опор 220 кВ (35 шт.), разъединителей 10 кВ (2 шт.).

Предусмотрена замена существующих спусков и ошиновки к устанавливаемому оборудованию в реконструируемых ячейках.

Существующее устаревшее оборудование в реконструируемых ячейках предусмотрено демонтировать.

Для участков реконструкции территории ОРУ-220/500 кВ предусмотрена реконструкция наружного освещения с применением светодиодных светильников. Светильники устанавливаются на шести существующих прожекторных мачтах. Предусмотрена замена кабелей и электромонтажных изделий на существующих мачтах освещения.

Предусмотрена установка сварочных шкафов на ОРУ-1150 кВ (2 шт.), на ОРУ-500 кВ (7 шт.), на ОРУ-220 кВ (3 шт.).

Защита реконструируемых ячеек от прямых ударов молнии осуществляется при помощи существующих молниеотводов ОРУ-220/500 кВ ПС-1150 кВ «Костанайская». Все новое оборудование, присоединяются к существующему контуру заземления ОРУ-220/500 кВ ПС-1150 кВ «Костанайская».

Релейная защита и автоматика

Предусмотрена привязка цепей нового оборудования в существующую систему мониторинга и управления (СМиУ), подключение цепей релейной защиты и автоматики (РЗи А) вновь устанавливаемого оборудования к существующим панелям защиты и автоматики ПС 1150 кВ «Костанайская».

Предусмотрено подключение новых кабелей от установленного нового оборудования до существующих промежуточных шкафов. Данные работы не требуют конфигурирования терминалов защит РЗА и контроллеров СМиУ. Работы, выполняемые по данному рабочему проекту не затронули и не изменили правильную работу РЗА и СМиУ ПС 1150 кВ «Костанайская».

Прокладка проектируемых кабелей предусмотрена в существующих и проектируемых железобетонных лотках.

6.2.3 Конструктивные решения

Опоры под разъединители 3-х полюсные

Фундаменты – столбчатые сборные по серии 3.407.1-157 по подготовке из бетона В7,5, F75, W4 слою щебня толщиной 100 мм. Основанием служит – суглинок.

Стойки – по серии 3.407.1-157.

Балки – из уголка по ГОСТ 8509-93, швеллера по ГОСТ 8240-97.

Опоры под конденсатор связи

Фундаменты – столбчатые сборные по серии 3.407.1-157 по подготовке из бетона В7,5, F75, W4 слою щебня толщиной 100 мм. Основанием служит – суглинок.

Стойки – по серии 3.407.1-157.

Балки – из уголка по ГОСТ 8509-93, швеллера по ГОСТ 8240-97.

Опоры под трансформатор тока

Фундаменты – столбчатые сборные по серии 3.407.1-157 по подготовке из бетона В7,5, F75, W4 слою щебня толщиной 100 мм. Стойки в грунте, фундаменты и бетонная подготовка бетонируются дополнительно бетоном В15, F75, W4. Основанием служит – суглинок.

Стойки – по серии 3.407.1-157.

Балки – из уголка по ГОСТ 8509-93, швеллера по ГОСТ 8240-97.

Опоры под шинную опору

Фундаменты – столбчатые сборные по серии 3.407.1-157 по подготовке из бетона В7,5, F75, W4 слою щебня толщиной 100 мм. Основанием служит – суглинок.

Стойки – по серии 3.407.1-157 и трубы по ГОСТ 30245-2003.

Балки – из уголка по ГОСТ 8509-93, швеллера по ГОСТ 8240-97.

Опоры типа О-500-ШО2 под шинную опору

Фундаменты – столбчатые сборные по серии 3.407.1-157 по подготовке из бетона В7,5, F75, W4 слою щебня толщиной 100 мм. Стойки в грунте, фундаменты и бетонная подготовка бетонируются дополнительно бетоном В15, F75, W4. Основанием служит – суглинок.

Стойки – по серии 3.407.1-157.

Балки – из уголка по ГОСТ 8509-93, швеллера по ГОСТ 8240-97.

Опоры под ограничитель перенапряжений

Фундаменты – столбчатые сборные по серии 3.407.1-157 по подготовке из бетона В7,5, F75, W4 слою щебня толщиной 100 мм. Основанием служит – суглинок.

Стойки – по серии 3.407.1-157.

Балки – из уголка по ГОСТ 8509-93, швеллера по ГОСТ 8240-97.

Опоры под высокочастотный заградитель

Фундаменты – столбчатые сборные по серии 3.407.1-157 по подготовке из бетона В7,5, F75, W4 слою щебня толщиной 100 мм. Основанием служит – суглинок.

Стойки – по серии 3.407.1-157.

Балки – из уголка по ГОСТ 8509-93, швеллера по ГОСТ 8240-97.

Опоры с биозащитным экраном над шкафом

Фундаменты – столбчатые сборные по серии 3.407.1-157 по подготовке из бетона В7,5, F75, W4 слою щебня толщиной 100 мм. Основанием служит – суглинок.

Стойки – по серии 3.407.1-157 и трубы по ГОСТ 30245-2003.

Балки – из швеллера по ГОСТ 8240-97.

Сетка – из арматуры А240 по ГОСТ 34028-2016.

Кабельные лотки под дорогой

Кабельные лотки - по серии 3.407.1-157. Плиты покрытия - по серии 3.407.1-157.

Прямой участок лотка

Брус - по серии 3.407.1-157 по слою щебня толщиной 100 мм. Основанием служит – суглинок.

Лотки - по серии 3.407.1-157.

Плиты покрытия - по серии 3.407.1-157.

Доборный участок лотка

Брус - по серии 3.407.1-157 по слою щебня толщиной 100 мм. Основанием служит – суглинок.

Лотки – из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012.

Плиты покрытия - по серии 3.407.1-157.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Все бетонные конструкции предусмотрено выполнить бетона W4 на сульфатостойком цементе.

Все железобетонные конструкции предусмотрено выполнить бетона W10 на сульфатостойком цементе.

Все железобетонные стойки СОН предусмотрено окрасить полимерным эпоксидным покрытием.

Все металлические конструкции предусмотрено оцинковать.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями строительных норм и правил, противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования зданий и сооружений и других мероприятий, что обеспечивает безопасность обслуживания электроустановок, зданий и сооружений ПС. Компоновка ОРУ обеспечивает безопасное проведение работ и технического обслуживания оборудования с применением автокранов, гидроподъемников, телескопических вышек, средств малой механизации. Вся территория ПС 1150 «Костанайская» имеет капитальное ограждение и оборудованные контрольно-пропускные пункты, а также наружное освещение в соответствии с действующими нормами. На ПС обеспечены свободные проходы и проезды, пути эвакуации, а также подходы к средствам пожаротушения. Тушение пожара на реконструируемой части ПС 1150 кВ предусмотрено обслуживающим персоналом, прошедшим соответствующую подготовку и местной пожарной командой.

Для исключения ошибочных действий персонала при производстве оперативных работ в ОРУ, на подстанции предусмотрена электромагнитная блокировка разъединителей. Безопасность персонала в зоне обслуживания электроустановок и за ее пределами в зоне влияния всей подстанции от импульсных токов молниеотводов и разрядников, при работе защиты от замыкания на землю или при повреждении изоляции обеспечивается заземляющим устройством подстанции. Электробезопасность на подстанции обеспечивается путем применения следующих мероприятий: надлежащей изоляцией; обеспечением соответствующих разрывов до токоведущих частей; защитными ограждениями; заземляющим устройством; предупредительной сигнализацией, надписями и плакатами; индивидуальными и групповыми защитными средствами. Предусмотрены экраны биозащиты на рабочих местах для обслуживающего персонала на ОРУ-500 кВ.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ, воздействие на атмосферный воздух отсутствуют. Объект по санитарной классификации не классифицируется, установление санитарно-защитной зоны/санитарного разрыва не требуется. Представлено письмо ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» № 3Т-2021-01098729 от 21.12.2021 года об отсутствии сибиреязвенных очагов и сибиреязвенных захоронений на участке строительства и в радиусе 1000 метров, согласно пп. 2 п. 5, п. 6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018 года № ҚР ДСМ-40. Представлено согласование РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № KZ64VRC00012589 от 20.12.2021 года, согласно п. 127 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, согласно требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № ҚР ДСМ-49.

6.5 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и составляет 9,0 месяцев.

Начало строительства - июль 2022 года, согласно письму заказчика от 21.12.2021 года № 01-25-02-11/9298.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2022 год - 80%;

на 2023 год - 20%.

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, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), 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 стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.4.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, Выпуск 23;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, изменения и дополнения Выпуск 23;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021, Выпуск 5;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021. Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год. изменения и дополнения, выпуск 21;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 2.Железнодорожные перевозки 2021 год, выпуск 1;

перечень материалов, изделий и конструкций с приложением копий ценовых предложений и прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей сметно-нормативной базе, утвержденный заказчиком 20 января 2022 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62,65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых сметных затрат и накладных расходов (пункт 20, приложение 2 к приказу от 14.11.2017 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);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015 с учётом "Изменений и дополнений, выпуск 10");

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015 с учётом "Изменений и дополнений, выпуск 10").

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 годах.

Переход к сметной стоимости строительства на 2022-2023 годов выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, с индексацией объёмов предстоящего периода через индекс изменения месячного расчётного показателя согласно приложению 1 "Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2026 годы", протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 24 августа 2021 года № 27.

Экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Показатель	
		заявленный	рекомендуемый
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года и прогнозных ценах 2022-2023 годов, всего, млн. тенге	2 277,500	2 147,425
	в том числе:		
	СМР	895,586	828,992
	оборудование	1007,485	983,597
	прочие затраты	374,429	334,836

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил 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 заказчиком установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и требованиями действующей нормативной документации.

Материалы инженерно-геологических изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

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

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209, Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018 года № ҚР ДСМ-40, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при

строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № ҚР ДСМ-49.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатель	
			заявленный	рекомендуемый
1	Площадь участка в условных границах	га	1,0517	1,0517
2	Количество разъединителей 500 кВ 220 кВ	комплект	 17 23	 17 23
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года и прогнозных ценах 2022-2023 годов, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	2 277,500 895,586 1007,485 374,429	2 147,425 828,992 983,597 334,836
	в том числе: 2021 год (в том числе ПИР, экспертиза) 2019 год (ПИР) 2021 год (экспертиза) 2022 год 2023 год	млн. тенге	 2 277,500 - - - -	 - 8,460 1,214 1692,186 445,565
4	Продолжительность строительства	мес.	10,0	9,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект "Реконструкция ОРУ 1150/500/220 кВ с заменой разъединителей 1150/500/220 кВ и ТТ 220 кВ на ПС 1150 кВ «Костанайская» по месту расположения: Республика Казахстан, Костанайская область, Костанайский р-н соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» в соответствии с условиями договора от 09 ноября 2021 года № 01-1771 и соглашения от 25 января 2022 года.

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

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

8.5 Заказчику до начала СМР получить экологические разрешительные документы по экологической оценке рабочего проекта "Реконструкция ОРУ 1150/500/220 кВ с заменой разъединителей 1150/500/220 кВ и ТТ 220 кВ на ПС 1150 кВ «Костанайская» по месту расположения: Республика Казахстан, Костанайская область, Костанайский р-н.

О получении указанных документов официально уведомить РГП «Госэкспертиза».

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қазақстан Республикасы, Қостанай облысы, Қостанай ауданы мекенжайында орналасқан 1150/500/220 кВ АТҚ-ны 220 кВ ТТ және 1150/500/220 кВ ажыратқыштарын 1150 кВ «Қостанай» ҚС-қа ауыстыра отырып реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1-кестеде көрсетілген техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 09 қарашадағы № 01-1771 шарттың және 2022 жылғы 25 қаңтардағы келісімнің талаптарына сәйкес «Электр желілерін басқару жөніндегі Қазақстан компаниясы» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» АҚ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдап алу кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

8.5 Тапсырыс беруші ҚМЖ басталғанға дейін «Қазақстан Республикасы, Қостанай облысы, Қостанай ауданы мекенжайында орналасқан 1150/500/220 кВ АТҚ-ны 220 кВ ТТ және 1150/500/220 кВ ажыратқыштарын 1150 кВ «Қостанай» ҚС-қа ауыстыра отырып реконструкциялау» жұмыс жобасын экологиялық бағалау бойынша экологиялық рұқсат беру құжаттарын алсын.

Көрсетілген құжаттарды алғаны туралы «Мемсараптама» РМК-ге ресми хабарласын.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Жакупов А.У.

Директор

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Жансеитов Д.Т.

Директор департамента

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Татиева А.С.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Кожабаева Г.Г.

ведущий специалист (переводчик, делопроизводство, архив)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Сансызбаев Е.И.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Данилкина И.С.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Изатулин А.У.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Савочкин Ю.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ткаченко В.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Жакупова А.С.

ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Нагарнюк Е.Н.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону