БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалы
директоры

_____Ж.С.Мықтыбаев

«Орталық Мыңқұдық» кен орнындағы «Батыс» қазып шығару учаскесіндегі ПС-110/10 кВ-«Орталық Мыңқұдық» қосалқы стансасынан 10/0,4 кВ трансформаторлы қосалқы стансасына дейін 10 кВ электр қуатын тасмалдаушы әуе желісінің құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 17 маусымдағы №19-0345/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Орталық қазып шығаратын кәсіпорны» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Авангард-ОК» ЖШС

Шымкент қаласы

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____ Ж.С.Мыктыбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0345/15 от 17 июня 2015 года

по рабочему проекту

«Строительство воздушной линии электропередачи ВЛ-10 кВ от подстанции «ПС-110/10 кВ - Центральный Мынкудук» до подстанции ТП 10/0,4 кВ добычного участка «Западный» рудника «Центральный Мынкудук

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «Добывающее предприятие «Орталык»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Авангард-ОК»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство воздушной линии электропередачи ВЛ-10 кВ от подстанции «ПС-110/10 кВ - Центральный Мынкудук» до подстанции ТП 10/0,4 кВ добычного участка «Западный» рудника «Центральный Мынкудук»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Строительство воздушной линии электропередачи ВЛ-10 кВ от подстанции «ПС-110/10 кВ - Центральный Мынкудук» до подстанции ТП 10/0,4 кВ добычного участка «Западный» рудника «Центральный Мынкудук»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0317 от 28.05.2015 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Добывающее предприятие «Орталык» в соответствии с письмом заказчика №04-13/464 от 12.05.2015 года.

2. **ЗАКАЗЧИК:** ТОО «Добывающее предприятие «Орталык».

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Авангард-ОК». Государственная лицензия ГСЛ №000048 02.03.2005 года,выданная Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Дата выдачи приложения к лицензии 26.06.2012 года. Особые условия действия лицензии - II категория.

ГИП - Момот Л.А. Приказ о назначении ГИП за №10 от 01.02.2015 года.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование № 14-ТОО-15 от 26.01.2015 года, утвержденное ТОО «ДП «Орталык»;

архитектурно-планировочное задание №4-4/29 от 30.04.2015 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства акимата Созакского района Южно-Казахстанской области;

постановление акимата Созакского района ЮКО №169 от 21.04.2015 года о разрешении строительства воздушной линии электропередачи ВЛ-10 кВ от подстанции «ПС-110/10 кВ - Центральный Мынкудук» до подстанции ТП 10/0,4 кВ добычного участка «Западный» рудника «Центральный Мынкудук» на своем земельном участке;

акт выбора и согласования земельного участка для строительства воздушной линии электропередачи ВЛ-10 кВ от подстанции «ПС-110/10 кВ - Центральный Мынкудук» до подстанции ТП 10/0,4 кВ добычного участка «Западный» рудника «Центральный Мынкудук» от 28.04.2015 года;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций,принятых для проектирования, утвержденный ТОО «Добывающее предприятие «Орталык» от 12 мая 2015 года;

письмо ТОО «Добывающее предприятие «Орталык» №04-13/482 от 18.05.2015 года о том,что финансирование строительства предусмотрено за счет собственных средств предприятия без привлечения государственных инвестиций, начало строительно-монтажных работ запланировано на июль месяц 2015 года;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «Геотон» в 2006 году. Заказ №№ 10-05, 41-05.

технические условия от 13.05.2015 года на присоединение проектируемой линии к существующей ячейке №206 КРУН-10 кВ ПС 110/10 кВ «Центральный Мынкудук», выданные главным инженером ТОО «Добывающее предприятие «Орталык».

письмо Департамента по защите прав потребителей по Южно-Казахстанской области №17-1-14-3-3494 от 15.04.2015 года о том, что рабочий проект «Строительство воздушной линии электропередачи ВЛ-10кВ от подстанции «ПС-110/10кВ-Центральный Мынкудук» до подстанции ТП 10/0,4кВ добычного участка «Западный» рудника «Центральный Мынкудук» не подлежит согласованию.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Заключение государственной экологической экспертизы №KZ26VDC00036851 от 01.06.2015 года, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Южно-Казахстанской области.

Рабочий проект согласован с ТОО «Добывающее предприятие «Орталык» и

главным архитектором Созакского района ЮКО.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 Пояснительная записка. Паспорт рабочего проекта.

Альбом 1 Электроснабжение.

Книга 1 Сметная документация.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Рабочий проект «Строительство воздушной и кабельной линий электропередач 10 кВ от подстанции «ПС-110/10 кВ-Центральный Мынкудук» до подстанции ТП 10/0,4 кВ добычного участка «Западный» разработан в связи с производственной необходимостью обеспечения бесперебойным и качественным электроснабжением производственных процессов рудника «Центральный Мынкудук.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении территория месторождения«Мынкудук» относится к Созакскому району Южно-Казахстанской области Республики Казахстан.

Участок строительства воздушной и кабельной линий электропередач 10 кВ расположен в Созакском районе Южно-Казахстанской области, в 230 км от железнодорожной станции Сузак, в 520 км от г. Шымкент. В 90 км на юго-восток расположен базовый поселок городского типа НАК «Казатомпром» Кыземшек. В 30 км расположен рудник ПВ-19, который связан автодорогой с асфальтобетонным покрытием с базовым поселком.

Природно-климатические условия площадки строительства:

Климатический подрайон – IVГ.

Климат района резко-континентальный с холодной малоснежной зимой и жарким засушливым летом,с большими сезонными и суточными колебаниями температуры:

Расчетная температура наружного воздуха обеспеченностью 0,92:

- наиболее холодных суток - минус 37 °С;
- наиболее холодной пятидневки - минус 32 °С.

Нормативная глубина промерзания грунтов: песка - 206 см, суглинка - 171 см.

Толщина снежного покрова – 10см.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Зона влажности – 3 (сухая).

Площадка строительства относится к несейсмической зоне.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду, просадочным и деформационным свойствам грунтов, в пределах площадки, выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1)первый ИГЭ – суглинок и супесь с включением гравия,запесоченные, слабокомковатые, непросадочные,твердой консистенции,мощностью 1,3-1,5 м;

2)второй ИГЭ – песок желтого, желтовато-серого и красновато-коричневого цвета, мелкий и средней крупности, с гнездами и прослоями и линзами крупного, по величине коэффициента пористости - средней плотности, по значению степени влажности - малой степени водонасыщения;

3)третий ИГЭ – песчаник мелко и крупнозернистый, гравелиты, с глинисто-известковым цементом, выветрелые.

4)четвертый ИГЭ - глина песчанистая, вязкая, с гнездами песка, с включением гравия и гальки,запесоченная, твердой консистенции.

Гидрогеологические условия

Подземные воды, в пределах площадки, залегают на глубине более 15,0 м от поверхности земли.

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты площадки по содержанию легко-и среднерастворимых солей незасолены. Содержание легкорастворимых солей не превышает 0,439 %.

По содержанию сульфатов и хлоридов в пересчете на ионы SO4 и Cl, грунты неагрессивные и слабоагрессивные к бетонам на портландцементе по ГОСТ 10178-85. Содержание SO4 = 70-960 мг/кг, CL = 20-525 мг/кг.

6.2 Проектные решения

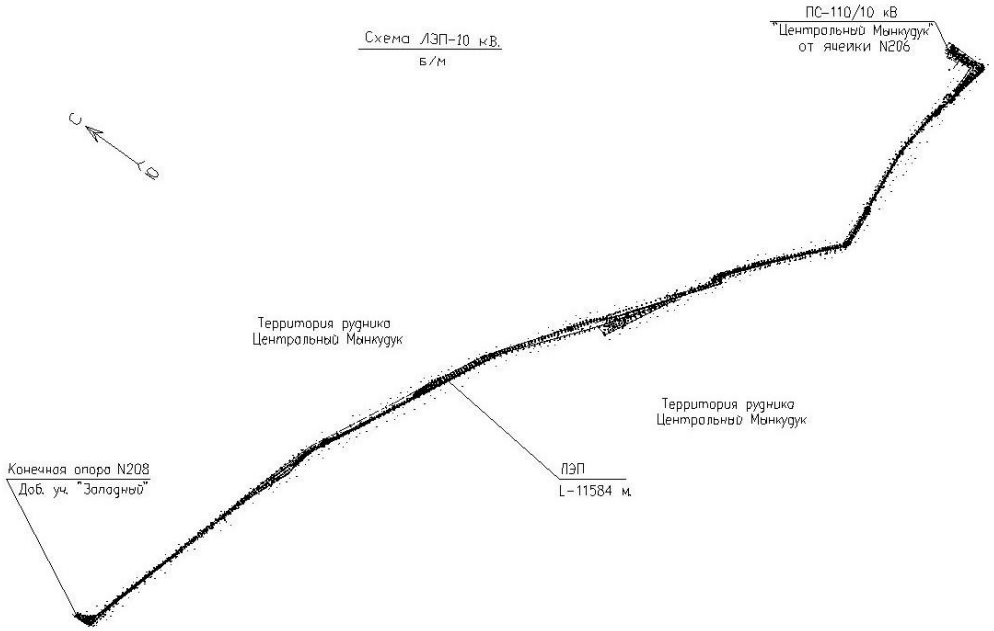
6.2.1 Мощность предприятия

В соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями предусмотрено строительство линии электропередачи 10 кВ от существующей ячейки №206 КРУН-10 кВ ПС 110/10 кВ «Центральный Мынкудук» до опоры №209 существующей ВЛ-10 кВ добычного участка «Западный» рудника «Центральный Мынкудук».

Категория электроприемников по надежности электроснабжения–III, максимальная присоединяемая мощность – 1,5 МВт

Общая протяженность ЛЭП-10 кВ составляет 11, 584 км, в том числе: ВЛ-10 кВ – 11,394 км, КЛ-10 кВ – 0,19 км.

Ситуационная схема



6.2.2 Электротехнические решения

Сети электроснабжения ВЛ-10 кВ протяженностью 11,394 км разработаны в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями от 13 мая 2015 года на строительство и присоединение проектируемой ВЛ-10 кВ к существующей ячейке №206 КРУН-10 кВ ПС 110/10 кВ «Центральный Мынкудук».

Электротехнические решения соответствует действующим нормативно-техническим документам Республики Казахстан: ПУЭ РК, Правила устройства электроустановок Республики Казахстан, «Правила промышленной безопасности при разработке рудных месторождений способами подземного и кучного выщелачивания», РДС РК 4.04-191-2002 «Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей», СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства»,А10-93 «Защитное заземление и зануление электрооборудования», СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Участок электросети от ячейки №206 до опоры № 1 выполнен кабелем в подземном исполнении в две линии в одной траншее. Кабель ААШВ-10-3х120 мм^2 в месте выхода из земли и подъема на опору №1 защищен трубой стальной диаметром 57х3 мм на высоту 2,5 м над уровнем земли.Присоединение кабельной линии к

воздушной выполняется с помощью кабельной муфты.

Для оперативного управления при аварийных ситуациях и профилактических работах в начале и в конце проектируемых линий предусмотрена установка разъединителей.

В проекте применены железобетонные опоры на стойках СВ105 по типовому проекту 3.407.1-143.

С учетом технических условий и рекомендаций выбора сечений кабелей и проводов, для ВЛ применен провод АС-95/16. Выбор линейной арматуры выполнен по типовому проекту 3.407.1-143. Максимальная расчетная длина пролета, с учетом климатических условий района прокладки ВЛ, принята 60 м. Определение тяжений в проводах и монтажной стрелы провеса принято по типовому проекту 3.407.1-143, таблицы 2 и 3. Применение траверс с двойным креплением проводов обеспечивает защиту от гибели крупных птиц.

Заземление опор соответствует типовому проекту 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20; 35 кВ».

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении» предусмотрены серийные виды электрооборудования которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения на промышленных предприятиях по добыче урана. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность.

Основные технические показатели по электроснабжению

Таблица №1

Наименование	Ед.изм	Кол-во	Примечание
Категория электроснабжения			III
Напряжение электроустановок	кВ	10	
Протяженность воздушной линии 10 кВ	км	11,394	
Протяженность кабельной линии 10 кВ	км	0,190	

6.2.3 Строительные решения

Заземление

Заземление опор выполнено согласно требований Правил устройства электроустановок (ПУЭ РК) в части требований к заземлению опор.Сопротивление заземляющего устройства должно быть 4 Ом. Заземляющее устройство выполнено углубленными заземлителями из круглой стали диаметром 12 мм длиной 10 м, соединенными с заземляющими устройствами опор.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите».

Главным условием безопасного ведения эксплуатационных работ является обязательное выполнение требований следующих законов, правил и документов:

- постановление Правительства Республики Казахстан «О Государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» от 28 августа 1997 года № 1298;

-постановление Государственного комитета Республики Казахстан по чрезвычайным ситуациям от 24 апреля 1997 года № 15 «О мерах по совершенствованию аварийно-спасательных служб и формирований Гражданской обороны, обучению руководителей и населения к действиям в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера»;

-постановление Государственного комитета Республики Казахстан по чрезвычайным ситуациям от 02 августа 1996 года № 17 «О разработке планов ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций».

Серийные виды оборудования имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения на промышленных предприятиях по добыче урана. Нестандартизированнные виды оборудования имеют разрешение на применение технических устройств, в соответствие действующими нормативными документами, в том числе Закону РК «О промышленной безопасности…». В частности, технологические модули, имеют разрешение на применение технических устройств за №№ 19-07-20/ЮЛ-1894 и 19-07-20/ЮЛ-1895 от 06.08.2012, №39-07-20/ЮЛ-1984 от 09.08.2012.

Строительство участков вблизи действующих, находящихся под напряжением, воздушных линий электропередачи, выполняется с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ.

При монтаже проводов под действующей линией электропередач, находящейся под напряжением, предусмотрены мероприятия по предупреждению подхлестывания монтируемых проводов. Категорически запрещена работа кранов и других механизмов под действующими ВЛ без их отключения и надлежащего заземления.

В местах близкого прохождения других инженерных коммуникаций, в особенности газопроводов, электромонтажные работы по сооружению воздушных линий производится под контролем представителей соответствующих инженерных поселка и с особой осторожностью.

Противопожарные мероприятия

Противопожарная защита, ее организация и материально-техническое оснащение соответствуют «Типовым правилам пожарной безопасности для промышленных предприятий», утвержденным Главным управлением пожарной охраны МВД, ГОСТ 12.1.004-86, СНиП II-2-80 и «Положению об организации работы по обеспечению пожарной безопасности на предприятиях и в организациях Министерства по чрезвычайным ситуациям».

Для обеспечения требований пожарной безопасности предусмотрено использование технических решений, электрооборудования и материалов, соответствующих нормам и требованиям пожарной безопасности:

- аппараты имеют соответствующую степень защиты, кабели и провода выбраны с негорючей изоляцией и защищены от перегрузки.

6.4 Охрана окружающей среды

С целью снижения вредного воздействия на окружающую среду в период строительства предусмотрены следующие мероприятия:

1)для ликвидации запыленности на территории строительства, особенно в жаркий период, регулярно поливать автодороги. Движение автотранспорта и строительных машин производить только по дорогам и проездам.

2)отказаться от открытого огня при разогреве битума, мастик и т.п. Рекомендуется организация временного обеспечения строительства энергетическими ресурсами.

3)вести эксплуатацию строительных машин и транспортных средств только с исправными двигателями, отрегулированными на оптимальный выброс выхлопных газов.

4)не допускать засорение территории строительным и бытовым мусором, отходы и строительный мусор по мере накопления вывозить на полигоны ТБО.

В процессе эксплуатации воздушные линии электропередач не сопровождаются вредными выбросами в окружающую среду, а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышают допустимых величин. Кабели не вызывают вредных электрических полей.

6.5 Организация строительства.

Строительство должно осуществляться в строгом соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также в соответствии с действующим законодательством и нормативно-правовыми актами по охране окружающей среды.

До начала производства работ необходимо получить соответствующее разрешение государственной архитектурно-строительной инспекции.

Все принятые в проекте решения традиционные и не требуют разработки особых требований и условий для производства строительно-монтажных работ.

При производстве строительно-монтажных работ должны соблюдаться все условия для безопасности труда на строительной площадке в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001«Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Строительные организации должны обеспечить безопасность производимых работ для окружающей среды, территорий и населения в соответствии с действующим законодательством и нормативно-правовыми актами. Также должны выполнять требования соответствующих органов по соблюдению санитарно-эпидемиологических мероприятий и все мероприятия местных исполнительных органов по поддержанию чистоты и порядка на площадке строительства и прилегающей территории.

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I раздел «Электроэнергетика», глава «Электроснабжение сельского хозяйства и прочих отраслей» п. 13 «Воздушная линия электропередачи напряжением 6-10-20 кВ».

Протяженность ВЛ-10 кВ составляет 11,394 км.

Продолжительность строительства составляет 2 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Начало строительства согласно письма заказчика - июль 2015 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-20;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют

в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 12 мая 2015 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте «Строительство воздушной линии электропередачи ВЛ-10кВ от подстанции «ПС-110/10кВ-Центральный Мынкудук» до подстанции ТП 10/0,4кВ добычного участка «Западный» рудника «Центральный Мынкудук» составляет 98%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных 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 технический несложный II (нормальный) уровень ответственности

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 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект **«Строительство воздушной линии электропередачи ВЛ-10кВ от подстанции «ПС-110/10кВ-Центральный Мынкудук» до подстанции ТП 10/0,4кВ добычного участка «Западный» рудника «Центральный Мынкудук»** внесены следующие изменения и дополнения:

1) трасса ЛЭП-10 кВ согласована заказчиком и главным архитекторо м Сузакского района;

2) задание на проектирование оформлено в соответствием с требованиями Приложения Б к СН РК «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

3) ведомость рабочих чертежей и название чертежей на планах приведены в соответствие;

4) объемы землянных работ для КЛ-10 кВ откорректированы, на плане КЛ-10 кВ показано сечение траншеи;

5) при прокладке КЛ-10 кВ защита кабеля выполнена кирпичем;

6) указаны привязки оси проектируемой ВЛ-10 кВ к существующим зданиям и сооружениям на каждом листе планов;

7) в спецификации указаны заводы – изготовители, вес оборудования и материалов,атакже шифры типовых проектов при заказе линейной арматуры для голого провода;

8) пояснительная записка и общие указания оформлены согласно требования ГОСТ 21.101-97, проставлены основные технические показатели по разделам, указан срок продолжительности строительства, указан уровень ответственности объекта;

9) стоимость проектно-изыскательских работ принята согласно смете на ПИР;

10) стоимость экспертизы принята согласно расчета;

11) общая стоимость строительства увеличилась из-за корректировки стоимости опоры марки СНВ-7-13;

12) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и рабочих чертежей.

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

Таблица №2

№ п п	Наименование	Ед.изм.	Показатели		Изменен +увелич. -снижен.
			заявлен-ные	реком.к утвержд.	
1	Общая протяженность сетей ЛЭП-10 кВ	км	11,584	11,584	
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года В том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	13,680 12,189 0,086 1,405	13,870 12,517 0,086 1,267	+0,190 +0,328 - -0,138
3	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2015г В том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	43,588 31,172 0,219 12,197	43,887 32,012 0,219 11,656	+0,299 +0,840 - -0,541
4	Продолжительность строительства	месяц	2,0	2,0	

Примечания: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость увеличилась в текущих ценах 2015 года на общую сумму 0,299 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство воздушной линии электропередачи ВЛ-10кВ от подстанции «ПС-110/10кВ-Центральный Мынкудук» до подстанции ТП 10/0,4кВ добычного участка «Западный» рудника «Центральный Мынкудук»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая протяженность сетей ЛЭП-10 кВ 11,584 км
2. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. 13,870 млн. тенге

	в том числе СМР	12,517 млн. тенге
	оборудование	0,086 млн. тенге
	прочие затраты	1,267 млн. тенге
3.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 года	43,887 млн. тенге
	в том числе: СМР	32,012 млн. тенге
	оборудование	0,219 млн. тенге
	прочие затраты	11,656 млн. тенге
4.	Продолжительность строительства	2,0 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Добывающее предприятие «Орталык» в соответствии с условиями договора от 28 мая 2015 года №19/0317.

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 До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев, 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.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Орталық Мыңқұдық» кен орнындағы «Батыс» қазып шығару учаскесіндеғі ПС-110/10 кВ-«Орталық Мыңқұдық» қосалқы стансасынан 10/0,4 кВ трансформаторлы қосалқы стансасыны дейін 10 кВ электр қуатын тасмалдаушы әуе желісінің құрылысы»** 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.	10 кВ-ЭҚЖ жалпы ұзындығы	11,584 шақырым
2.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	13,870 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	12,517 млн. теңге
	құрал жабдықтар	0,086 млн. теңге
	басқа шығындар	1,267 млн. теңге
3.	2015 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	43,887 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	32,012 млн. теңге
	құрал-жабдықтар	0,219 млн. теңге
	өзге де шығындар	11,656 млн. теңге
4.	Құрылыстың ұзақтығы	2,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2015 жылғы 28 мамырдағы №19/0317 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Орталық қазып шығаратын кәсіпорны» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

8.5. 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 өндірісі басталғанға дейін үш ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлім бастығы	Е. Курбанбаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	А. Абдулаева
Сарапшы	Н. Мукашев
Сарапшы	С. Алибекова
Баға мониторингі бойынша жетекші маман	Б. Ибраев
Жиынтық бөлім бастығы	Т. Кудайбергенов
Жетекші маман	Ғ. Яхияев
Бас маман – заңгер	А. Сартаев

8.5. 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 өндірісі басталғанға дейін үш ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлім бастығы	Е. Курбанбаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	А. Абдулаева
Сарапшы	Н. Мукашев
Сарапшы	С. Алибекова
Баға мониторингі бойынша жетекші маман	Б. Ибраев
Жиынтық бөлім бастығы	Т. Кудайбергенов
Жетекші маман	Е. Яхияев
Бас маман – заңгер	А. Сартаев