**Утверждаю**
Руководитель филиала
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области
Хамиев Т.С.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0309/15 от 28.07.2015 г.

по рабочему проекту
**«Строительство электролиний к новопостроенным жилым домам отсутствующих линий электроснабжения в селе Курык»**

**ЗАКАЗЧИК:**
«ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
«ТОО «Deluxe Design»

**г. Актау**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Строительство электролиний к новопостроенным жилым домам отсутствующих линий электроснабжения в селе Курык».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 26 мая 2015 года №233 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области и ТОО «Deluxe design».

**2. ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Deluxe design», государственная лицензия от 01 апреля 2014 года №14004357, II – категория, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан.

**ГИП** – Адырова А. (приказ от 13 июня 2014 года №104).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное исполняющим обязанности руководителя ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 13 июня 2014 года;

решение ГУ «Аким села Курык» о предоставлении права временного землепользования от 30 апреля 2014 года №93-Ш;

акт выбора земельного участка от 31 марта 2014 года №2;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное главным архитектором Каракиянского района от 12 мая 2014 года №50;

письмо ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 05 мая 2015 года №01-32/751 о планировании строительства объекта в IV квартале 2015 года;

перечень основного оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, и их стоимости, утвержденный исполняющим обязанности руководителя ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 08 мая 2015 года.

*Технические условия:*

ГКП «Турмыс-сервис» от 08 сентября 2014 года №359, от 25 сентября 2014 года №390, 394, 395, 396, от 26 сентября 2014 года №398, от 31 октября 2014 года №444, на электроснабжение (со схемами).

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций**

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 16 июня 2015 года №04-08/ R3-03/00015.

ГКП «Турмыс-сервис» согласование рабочего проекта от 03 июля 2015 года.

ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» - письмо о согласовании рабочего проекта от 05 мая 2015 года №01-32/751.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Том 1. 43- ОПЗ - Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи:

43-ТХ – технологические решения;

43-АС – архитектурно-строительные решения.

Том 3. 43-СД – сметная документация.

Паспорт рабочего проекта.

Том 4. 43-ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях и топосъемка в масштабе 1:500 составлены ИП «Литвиненко А. С.» в 2014 году, (Государственная лицензия от 02 апреля 2004 года ГСЛ-Ф №002341, приложение к государственной лицензии от 15 января 2013 года).

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Цель строительства – обеспечение электроснабжением вновь построенных жилых домов и освещение улиц в микрорайонах №4, 9, 10, 13, 14, Казахауыл, Жолшы массив села Курык.

**6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства**

В административном отношении участок находится в селе Курык микрорайоны 4, 9, 10. 13, 14, Казахауыл, Жолшы массив Каракиянского района Мангистауской области.

**Природно-климатические условия района строительства:**

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2010) - IV Г;

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СНиП РК 2.04-01-2010) - минус 19$^0$С;

нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м$^2$;

нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 48 кгс/м$^2$;

нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2010) - 0,8 м;

сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006) - 6 баллов.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

Отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнен ИП «Литвиненко А. С.» в 2014 году (инв. №926).

В геологическом разрезе участка на глубину до 3,0 м выделено 2 инженерно-геологических элемента (далее – ИГЭ) сверху вниз:

ИГЭ-1 – супесь твердая, желтовато-бурая, с включением дресвы, щебня до 30%, просадочная. Грунт вскрыт повсеместно с поверхности мощностью слоя от 0,5 м до 0,8 м.

Нормативные характеристики грунта: тип просадочности –I. Начальное просадочное давление 0,27 МПа, плотность грунта 1,65 г/см$^3$, удельное сцепление 25 кПа, угол внутреннего трения 24$^0$, модуль деформации в естественном состоянии 16 МПа, в водонасыщенном состоянии 8,6 МПа;

ИГЭ-2 – известняк ракушечник низкой прочности. Мощность грунта составляет 2,2-2,5 м. Грунт вскрыт с глубины от 0,5 до 3,0 м, от 0,7 м до 3,0 м и от 0,8 до 3,0 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,70 г/см$^3$, предел прочности одноосному сжатию в сухом состоянии 1,8 МПа, в водонасыщенном состоянии 1,4 МПа.

Грунты незасоленные.

Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали – «высокая».

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах, по содержанию хлоридов – среднеагрессивные к железобетонным конструкциям.

Грунтовые воды в период изысканий до глубины 3,0 м не вскрыты.

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Технологические решения**

Рабочий проект выполнен в соответствии с техническими условиями от 08 сентября 2014 года №359, от 25 сентября 2014 года №390, 394, 395, 396, от 26 сентября 2014 года №398, от 31 октября 2014 года №444, выданными ГКП «Турмыс-сервис».

Основными потребителями электроэнергии являются:

электропотребители жилых домов;

уличное освещение.

По надёжности электроснабжения электропотребители жилых домов отнесены к третьей категории по классификации ПУЭ РК.

Все электроприёмники предназначены для питания от сети переменного тока 380/220 В с глухо заземлённой нейтралью.

*Микрорайоны №4, 10, 13, 14*

В соответствии с техническими условиями, электроснабжение вновь построенных жилых домов запроектировано подключением проектируемых ВЛ-0,4 кВ к существующим распределительным внутри поселковым ВЛ-0,4 кВ;

для микрорайона №4 от опор № 7 (три опоры №7), запитанных от существующей КТП №6;

для микрорайона №10 от опор № 8 (шесть опор №8), запитанных от существующих КТП №3, №4, №5;

для микрорайона №13 от шести опор (без номеров), запитанных от существующих КТП №13-16, №13-154;

для микрорайона №14 от опор №16 (шесть опор №16), запитанных от существующей КТП №7.

*Микрорайоны №9, Казахауыл*

Преобразование напряжения и электроснабжение потребителей жилых домов данных микрорайонов осуществлено от проектируемых тупиковых комплектных однотрансформаторных подстанций типа КТП-250-10/0,4УХЛ1 мощностью 250 кВА.

Подключение подстанций КТП-250/10/0,4 кВ выполнено, в соответствии с техническими условиями:

для микрорайона №9 - проектируемой отпаячной ВЛ-10 кВ, которая запитана от существующей промежуточной опоры №57/7 ВЛ-10 кВ;

подстанция КТП-250-10/0,4 кВ запроектирована с воздушным вводом и кабельными выводами;

для микрорайона Казахауыл - в связи со стесненными обстоятельствами, подключение проектируемой подстанции КТП-250-10/0,4 кВ выполнено кабелем марки АСБ-10 3х50 мм$^2$, которая запитана от существующей промежуточной опоры №28 ВЛ-10 кВ. Подстанция КТП-250-10/0,4УХЛ1 запроектирована с кабельным вводом и кабельными выводами.

На промежуточной опоре №28 ВЛ-10 кВ для подключения высоковольтного кабеля установлена концевая кабельная муфта, разъединитель Пр типа РЛНД1-10/400 и разрядники РВО.

При подъеме на опору кабель защищен от механических повреждений на высоту не менее чем на 2,0 метра.

Высоковольтные кабели проложены в траншее на глубине не менее 0,7 м от поверхности земли.

Протяженность кабельной трассы КЛ-10 кВ составляет 60 метров.

Проектируемые подстанции КТПН-250-10/0,4 кВ поставляются заводом изготовителем в полной заводской готовности и установлены на подготовленные огражденные площадки.

*Микрорайон Жолшы массив*

Электроснабжение жилых домов запроектировано от существующей трансформаторной подстанции КТП-250, установленной внутри жилого массива и запитанной отпайкой от существующей опоры №47 ВЛ-10 кВ.

Трасса существующей отпаячной ВЛ-10 кВ проходит по участкам жилых домов №21и №25.

В соответствии с техническими условиями выполнен перенос трассы отпаячной ВЛ-10 кВ с демонтажем существующих трех опор, оборудования, сталеалюминевого провода и металлоконструкций данных опор.

Электроснабжение вновь построенных и существующих жилых домов микрорайонов №9, Жолшы массив и Казахауыл запроектировано проектируемыми ВЛ-0,4 кВ и существующими внутри поселковыми ВЛ-0,4 кВ, которые подключены к распределительным устройствам РУ-0,4 кВ проектируемых КТП-250/10/0,4 кВ и существующего КТП-250.

Подключение распределительных ВЛ-0,4 кВ к источникам питания осуществлено кабелем. Кабель проложен в траншее на глубине не менее 0,7 м от поверхности земли. В качестве силового кабеля принят бронированный кабель марки АВБбШв 4х70+1х50 мм$^2$.

При подъеме на концевые опоры все кабели защищены от механических повреждений на высоту до двух метров.

*Воздушные линии ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ*

ВЛ-10 кВ запроектирована на типовых железобетонных стойках СВ105-5, длиной 10,5 м, по типовому проекту серии ТП 3.407.1-143, выпуск 1 «Железобетонные опоры 10 кВ».

Изоляция ВЛ-10 кВ принята на штыревых изоляторах для промежуточных опор и подвесных изоляторах для анкерных, угловых и концевых опор.

В связи с высокой степенью коррозионной агрессии грунтов применены железобетонные стойки из сульфатостойкого портландцемента. Все железобетонные и металлические части опор, находящиеся в грунте, покрыты битумной гидроизоляцией.

Для отпаячной ВЛ-10 кВ микрорайона №9 в месте отпайки на существующей промежуточной опоре №57/7 запроектирована установка устройства ответвления (далее - УОП) и линейного разъединителя РЛНД-10/400 на первой и концевой анкерных опорах.

Отпаячная ВЛ-10 кВ микрорайона Жолшы массив подключена к существующему УОП на промежуточной опоре №47 с использованием существующих линейных разъединителей РЛНД1-10/400 на первой и концевой анкерных опорах.

Воздушные линии ВЛ-10 кВ от концевых опор у подстанций до точек подключения к существующим опорам выполнены сталеалюминевым проводом АС-50/8.

Габаритный пролет проектируемых ВЛ-10 кВ принят 50 м.

ВЛ-0,4 кВ запроектирована по типовым чертежам проекта 3.407.1-136 «Железобетонные опоры ВЛ-0,38 кВ».

Опоры ВЛ-0,4 кВ запроектированы на железобетонных стойках типа СВ-95, СВ-105-5.

Внутри поселковые распределительные сети электроснабжения выполнены пятипроводной ВЛ-0,4 кВ с организацией уличного освещения.

Выбранные типы опор, длины пролетов, расстояния между проводами, тип изоляции и метод монтажа и крепления проводов соответствует климатическим условиям района. При выборе трасс ВЛ-0,4 кВ соблюдены все нормируемые расстояния.

Воздушная линия ВЛ-0,4 кВ выполнена проводом А 50 и А-35.

Средний габаритный пролет принят 25 м.

Переходы ВЛ-0,4 кВ через автодороги выполнены кабельными вставками, на концевых опорах установлены концевые кабельные муфты, разрядники РВН-0,5. Кабели при пересечении с автодорогами защищены стальной трубой.

Для освещения улиц приняты консольные светильники типа РКУ с ртутными лампами ДРЛ мощностью 125 Вт. Управление уличным освещением выполнено централизованно с панелей уличного освещения существующего и проектируемых КТП-250 посредством фотореле. Светильники РКУ011-125 установлены на железобетонных опорах ВЛ-0,4 кВ с применением типовых деталей по типовому проекту 3.407.1-136.

Питающие линии уличного освещения запроектированы проводом А-50, который подвешен на существующих и проектируемых опорах ВЛ-0,4 кВ на типовых траверсах на изоляторах по типовым чертежам проекта серии ТП 3.407.1-136.

Для защиты от поражения электрическим током и опасных воздействий молний предусмотрено защитное заземление и зануление.

Система заземления выполнена общей для оборудования напряжением 10 кВ и 0,4 кВ.

Все железобетонные опоры ВЛ-10 кВ, ВЛ-0,4 кВ, предусмотренное на опорах оборудование и металлоконструкции, подлежат заземлению. В качестве заземляющих спусков использована продольная арматура железобетонных стоек. Защита от перенапряжений принята с установкой разрядников на опорах ВЛ в местах присоединения кабелей и на подстанциях.

Заземляющие устройства концевых опор ВЛ присоединены к заземляющим устройствам КТП-250/10/0,4 кВ и КТП-250.

В качестве заземляющих устройств подстанций применены горизонтальные и глубинные заземлители. Горизонтальные заземлители выполнены из стальной полосы 40х4 мм и проложены в траншее на глубине 0,5 - 1,0 м. Глубинные заземлители запроектированы в виде вертикальных электродов диаметром 16 мм, установленных до глубины 5-30 м.

Нейтрали силовых трансформаторов на стороне 0,4 кВ присоединены к контуру заземления.

Для защиты обслуживающего персонала и электрооборудования от поражений током молнии или его вторичного проявлений на концевых опорах установлены разрядники РВН-0,5.

*Основные технические показатели:*

общая заявленная мощность потребителей – 803,0 кВт;
общая протяженность трасс ВЛ-10 кВ – 503,0 м;
общая протяженность трасс ВЛ-0,4 кВ – 6545,0 м;
общая протяженность кабельных трасс 10 кВ – 60 м.

### 6.2.2 Архитектурно-строительные решения

*Площадки трансформаторных подстанций КТПН (2 шт.)*

КТПН представляют собой блок-модуль заводского изготовления, устанавливаемые на железобетонные фундаментные плиты, в ограждении прямоугольной формы с

размерами в плане 5,0х5,0 м из металлических сетчатых панелей высотой 2,2 м. Для прохода обслуживающего персонала в ограждении предусмотрена калитка шириной 1 м.

На площадках под КТПН установлены предупреждающие знаки.

**6.2.3 Конструктивные решения**

Уровень ответственности - II.

Основанием служит ИГЭ-1 и ИГЭ-2.

*Площадки трансформаторных подстанций КТПН (2 шт.)*

Фундаментная плита под КТПН предусмотрена из железобетонных дорожных плит 1П30.18 по ГОСТ 21924.0-84*.

Панели ограждения и калитка выполнены из металлических сетчатых панелей по металлическим стойкам.

Сетчатые панели из угловой стали 50х3 мм (ГОСТ 8509-93) и сетки «Рабица» №50-3 по ГОСТ 5336-80.

Стойки ограждения и калитка предусмотрены из стальных труб диаметром 89х4 мм (ГОСТ 10704-91) и прокатной листовой стали толщиной 8 мм по ГОСТ 103-2006. Узлы крепления панели к стойкам приняты из прокатной листовой стали толщиной 4 мм по ГОСТ 103-2006.

Фундаменты под стойки ограждения - столбчатые из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе, диаметром 400 мм высотой 800 мм, глубина заложения фундамента 800 мм от уровня земли.

*Мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии*

Бетон подземных конструкций принят на сульфатостойком цементе, ввиду сульфатной агрессии грунтов.

Под фундаментами предусмотрена подготовка из щебня толщиной 50 мм, пропитанная битумом до полного насыщения.

Все боковые поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Металлические элементы конструкций окрашены двумя слоями эмали ПФ115 по огрунтовке из ГФ 021 в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004.

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

Электробезопасность обеспечивается путем применения следующих мероприятий:

надлежащей изоляции;

соответствующих разрывов до токоведущих частей;

заземляющего устройства;

предупредительной сигнализации, надписей и плакатов.

**6.4 Охрана окружающей среды**

На этапе строительства образуются отходы в количестве 0,8695 т/год, при эксплуатации - 1,876 т/год.

По окончании строительства производится техническая рекультивация отведенных земель.

Рекультивацией включает в себя комплекс инженерно-технических мероприятий по восстановлению биологической продуктивности, улучшению внешнего облика нарушенных земель.

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 16 июня 2015 года №04-08/ R3-03/00015.

**6.5 Организация строительства**

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СНиП 1.04.03-2008 и составляет 3 месяца.

Согласно письму ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 05 мая 2015 года №01-32/751 строительство объекта запланировано в IV квартале 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», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуски 1-21.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

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.

В сметной стоимости учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы в соответствии с приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);

дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 (СН К 8.02-07-2002);

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

налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;

налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2015 год в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2015 год - 1982 тенге, в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года №148-V ЗРК.

**7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ**

**7.1 Оценка принятых проектных решений**

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

**7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы**

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области в рабочий проект «Строительство электролиний к новопостроенным жилым домам отсутствующих линий электроснабжения в селе Курык» внесены следующие изменения и дополнения:

*инженерно-геологические условия:*

1) отчет составлен в соответствии с требованиями СН РК 1.02-18-2007 и СНиП РК 1.02-18-2004.

*Технологические решения:*

2) представлены технические условия на подключение к источникам питания микрорайонов №14 и Жолшы массив;

3) комплект рабочих чертежей укомплектован ситуационным планом, с выделением участков, подлежащих электрификации и схемами электроснабжения.

*Архитектурно-строительные решения:*

4) представлены материалы по топографической съемке;

5) рабочим проектом разработан отдельный комплект чертежей марки «Архитектурно-строительные решения». Предоставлен комплект чертежей марки «АС» в соответствии ГОСТ 21.508-93.

*Сметная документация:*

6) выполнена корректировка сметной стоимости объекта, с учетом принятых проектных решений и действующей нормативной базы.

Таблица №1

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | | + увеличение, - снижение |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | Общая протяженность ВЛ-10 кВ | м | 503,0 | 503,0 | |
| 2 | Общая протяженность ВЛ-0,4 кВ | м | 6545,0 | 6545,0 | |
| 3 | Общая протяженность КЛ-10 кВ | м | 60,0 | 60,0 | |
| 4 | Общая сметная стоимость | млн. | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе:<br>СМР,<br>оборудование,<br>прочие | тенге | 20,023<br>16,847<br>2,941<br>0,235 | 20,031<br>16,801<br>2,995<br>0,235 | + 0,008<br>- 0,046<br>+ 0,054 |
| 5 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 года, в том числе:<br>СМР,<br>оборудование,<br>прочие | млн. тенге | 65,197<br>46,108<br>8,049<br>11,040 | 60,950<br>42,969<br>7,659<br>10,322 | - 4,247<br>- 3,139<br>- 0,390<br>- 0,718 |
| 6 | Продолжительность строительства | мес | 3 | 3 | |

Примечание: снижение сметной стоимости строительства в текущих ценах составило 4,247 млн. тенге и произошло в результате корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы.

## 8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство электролиний к новопостроенным жилым домам отсутствующих линий электроснабжения в селе Курык»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность ВЛ-10 кВ - 503,0 м;
общая протяженность ВЛ-0,4 кВ - 6545,0 м;
общая протяженность КЛ-10 кВ - 60,0 м;
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года - 20,031 млн. тенге,
в том числе: СМР - 16,801 млн. тенге,
оборудование - 2,995 млн. тенге,
прочие - 0,235 млн. тенге;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 года - 60,950 млн. тенге,
в том числе: СМР - 42,969 млн. тенге,
оборудование - 7,659 млн. тенге,
прочие - 10,322 млн. тенге;
продолжительность строительства - 3 месяца.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Deluxe design» в соответствии с условиями договора от 26 мая 2015 года №233.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

1. **«Құрық селосында электрмен жабдықтау желілері жоқ жаңадан салынған тұрғын үйлерге электр желісін салу»** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

10 кВ-ӘЖ жалпы ұзындығы - 503 м;
0,4 кВ-ӘЖ жалпы ұзындығы - 6545,0 м;
0,4 кВ-КЖ жалпы ұзындығы - 60,0 м;
2001 жылғы базалық бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 20,031 млн. теңге,
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 16,801 млн. теңге,
жабдық - 2,995 млн. теңге,
өзгеде - 0,235 млн. теңге;
2015 жылғы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 60,950 млн. теңге,
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 42,969 млн. теңге,
жабдық - 7,659 млн. теңге,
өзгеде - 10,322 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы - 3 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 26 мамырдағы №233 шарттың талаптарына сәйкес «Deluxe design» ЖШС кепілдік етеді.

| Ф.И.О. | Должность | ЭЦП |
|---|---|---|
| Петрова Н.А. | Эксперт | |

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| Нурбердиханов У.Б. | Заместитель директора | |
| Болекбаев А.К. | Начальник производственного отдела | |

| | | |
|---|---|---|
| Шомбылов К.Д. | Эксперт | |
| Токбанова К.К. | Эксперт | |
| Ергалиева К.Ж. | Ведущий специалист | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |