

«Елім-ай Көкпекті» Агроөнеркәсіп кешені жобасы бойынша  
трансформаторлы қосалқы станциялармен электр тарату желісінің  
құрылысы»  
жұмыс жобасы бойынша

ЭкспертТехСтрой

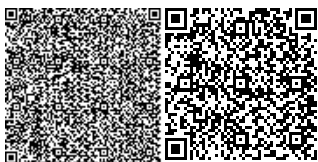
30.01.2018 ж. № ЭТС-0013/18

## ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**  
«Елім-ай Көкпекті» ЖШС  
ШҚО Көкпекті аулы

**БАС ЖОБАЛАУШЫ:**  
«Құрылысконсалтинг» ұлттық орталығы» АҚ ШҚО филиалы  
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы



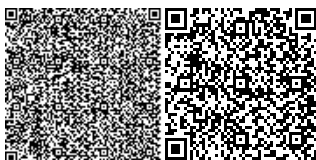


## АЛҒЫ СӨЗ

**«Елім-ай Көкпекті» Агроөнеркәсіп кешені жобасы бойынша трансформаторлы қосалқы станциялармен электр тарату желісінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЭкспертТехСтрой» ЖШС берілді.**

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

# ЭкспертТехСтрой





## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

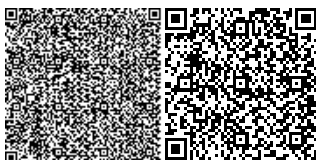
№ ЭТС-0013/18 от 30.01.2018 г.

по рабочему проекту  
«Строительство линии электропередач с трансформаторными  
подстанциями по проекту: Агропромышленный комплекс «Елім-ай  
Көкпекті»

**ЭкспертТехСтрой** **ЗАКАЗЧИК:**  
ТОО «Елім-ай Көкпекті»  
Кокпектинский район, ВКО

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**  
ВК ОФ Акционерное общество  
«Национальный центр «Курылысконсалтинг»  
город Усть-Каменогорск

**город Усть-Каменогорск**

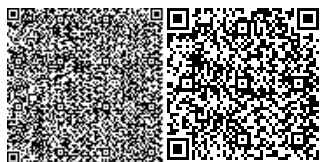




## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «**Строительство линии электропередач с трансформаторными подстанциями по проекту: Агропромышленный комплекс «Елім-ай Көкпекті»**» выдано ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

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



**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство линии электропередач с трансформаторными подстанциями по проекту: Агропромышленный комплекс «Елім-ай Көкпекті»».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № ЭТС-0008 от 17.01.2018 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство линии электропередач с трансформаторными подстанциями по проекту: Агропромышленный комплекс «Елім-ай Көкпекті»».

**2. ЗАКАЗЧИК:** ТОО «Елім-ай Көкпекті»

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК** ВКОФ Акционерное общество «Национальный центр «Құрылысконсалтинг».

Государственная лицензия на проектные работы по I категории ГСЛ № 15002830 от 06.02.2015 г. на занятие проектной деятельностью, выдано Комитетом по делам строительства, ЖКХ и управления земельными ресурсами РК.

ГИП – Каримов Ж.К., приказ ВКОФ Акционерное общество «Национальный центр «Құрылысконсалтинг»» № 23п от 01.11.2017 г.

Раздел «Охрана окружающей среды» ИП Асанов Д.А., лицензия №02241Р, выданная МиноОС РК от 16.03.2012г.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные средства по «Дорожной карте бизнеса 2020».

## **5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

### **5.1 Основание для разработки**

- Задание на проектирование от 30.10.2017 года, утвержденное заказчиком, директором ТОО «Елім-ай Көкпекті»;

- письмо №15 от 10.01.2018г., подписанное директором ТОО «Елім-ай Көкпекті» о финансировании проекта по «Дорожной карте бизнеса-2020»;

- постановление № 107 от 28.12.2017г. ГУ «Аппарат акима Кокжайыкского сельского округа» Кокпектинского района ВКО о выделении земельного участка под электрические сети площадью 1,68 га сроком на 3 года;

- земельно-кадастровый план участка номером 05-244-058-049 по адресу ВКО, Кокпектинский район с. Кокжайык, под строительство ЛЭП, площадью 1,68 га;

- архитектурно-планировочное задание № KZ45VJA00030794 от 20/12/2017 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры, строительства, ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кокпектинского района ВКО» на строительство линии электропередач с трансформаторными подстанциями;

- протокол общественных слушаний в форме открытого собрания от 07.11.2017г.;

- письмо заказчика без номера и даты о начале реализации объекта – 2018 год.

### **Технические условия:**

- для электроснабжения № 02-20/3678 от 11.10.2017 года, выданные АО «ВК РЭК»;

- для электроснабжения № 02-20/3644 от 10.10.2017 года, выданные АО «ВК РЭК»;

- для электроснабжения № 02-20/3645 от 10.10.2017 года, выданные АО «ВК РЭК».

### **5.2 Согласование заинтересованных организаций**

- письмо-согласование без номера и даты от ТОО «Елім-ай Көкпекті» о соответствии ПСД выданному заданию на проектирование.



### 5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу проекта:

- Раздел Пояснительная записка;
- Сметная документация;
- Охрана окружающей среды;
- Паспорт проекта;
- Чертежи: раздел ЭС

### 5.4 Цель и назначение объекта строительства

Необходимость и целесообразность строительства объекта определена заказчиком.

## 6. Основные данные объекта и принятые проектные решения

### 6.1 Место размещение объекта

Трасса проектируемых ВЛ и трансформаторных подстанций расположена в 3,5 км юго-западнее с. Кокжайык Кокпектинского район, ВКО».

#### Природно-климатические условия района строительства:

Согласно климатического районирования территории (СНИП РК 2.04-01-2010) объект находится в IIIА климатическом районе.

- |  |             |
|--|-------------|
| - расчетная температура наиболее холодной пятидневки | минус 39°С; |
| - нормативное значение ветрового давления            | 0,38 кПа;   |
| - нормативное значение веса снегового покрова        | 1,0 кПа;    |
| - сейсмичность района                                | 7 баллов.   |

### 6.2 Проектные решения

#### Электроснабжение

КХ расположенный возле села Талапкер (ТУ № 02-20/3678) подключается от опоры №97 существующей ВЛ-10кВ Л-4 ПС "Ивановка" путем строительство ВЛ-10кВ на железобетонных опорах проводом АС-70. На существующую опору устанавливается устройство ответвления и предусмотрена ее реконструкция, путем установления упор-подкоса. На первой проектируемой опоре предусмотрен монтаж разъединителя. В 50м от точки подключения устанавливается КТП-250-10/0,4кВ мачтового типа. Мощность силового трансформатора выбрана с учетом дальнейшего развития крестьянского хозяйства. На вводе в РУ-0,4кВ проектируемой КТП установлен вводной автоматический выключатель I<sub>ном</sub>=125А. Шкаф учета устанавливается в РУ-0,4кВ новой КТП с приборами учета типа Меркурий 234 ARTM-03 РВ.Г 3\*230/400В, 5(10)А. подключенные через трансформаторы тока 100/5. ПУ размещается в запираемом на замок и пломбируемом шкафу учета с окошком на уровне цифрового табло. Объект присоединен от секций шин РУ-0,4кВ новой КТП.

КХ расположенные возле села Кокжайык (ТУ №02-20/3644 и ТУ №02-20/3645) запитываются от вновь установленных линейных ячеек в КРУН-10кВ на ПС-110/35/10кВ "Ивановка" двухцепной воздушной линией 10кВ выполненных на железобетонных опорах. В конце линии у проектируемых подстанции устанавливаются трансформаторные разъединители. Выход из подстанции выполнен кабелем АСБ2л-3х50.

В КРУН-10кВ ПС-Ивановка предусмотрены ячейки типа К-37 с вакуумными выключателями, где устанавливается двунаправленные счетчики активной и реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии, автоматической диагностикой с цифровым выходом и необходимым для АСКУЭ интерфейсом типа МИР С-03.05.Т-EQTLBMN-RR-1Т-L, 3х57,7/100В, 5А, кл.т.1.0.



Согласно п.2,3 вышеуказанных ТУ в установленной ячейке 10кВ предусмотрено передача ТС, ТИ, ТУ в существующее оборудование телемеханики АО "ВК РЭК".

В центре нагрузок каждого объекта устанавливается КТП-250-10/0,4кВ. Мощность силовых трансформаторов выбраны с учетом дальнейшего развития крестьянских хозяйств. На вводах в РУ-0,4кВ проектируемых КТП установлены вводные автоматические выключатели  $I_{ном}=125A$ . Объект присоединить от секций шин РУ-0,4кВ новой КТП.

#### **Заземление опор**

Все опоры ВЛ-10 кВ заземлены. Конструктивное выполнение заземляющих устройств опор предусматривается по типовому проекту 3.407-150. Для заземления опор в железобетонных стойках предусмотрены заземляющие проводники из стального стержня диаметром 10мм. Нижний и верхний заземляющие проводники стоек в заводский условиях должны быть приварены к одному из рабочих стержней арматуры. Заземление стальных элементов опор осуществляется присоединением их к верхнему заземляющему проводнику сваркой или зажимом ПС-2. Контактные болтовые соединения заземляющих элементов должны быть предварительно зачищены и покрыты слоем технического вазелина.

Грунты по трассе ВЛ определены в процессе исследования естественных обнажений и представлены суглинками II-III группы по разработке.

Удельное электрическое сопротивление грунтов по трассе ВЛ 10кВ определено по справочным данным и принято  $100 \text{ Ом}\cdot\text{м}$ .

Нормируемое значение сопротивления заземлителя железобетонных опор ВЛ 10кВ, установленных в ненаселенной местности, должно быть равно 30 Ом, а опор с разъединителями, устанавливаемыми в линии или у трансформаторных подстанций с воздушным (или кабельным) вводом - 10 Ом.

#### **Заземление КТП**

Заземляющее устройство выполняется общим для КТП и разъединителя 10кВ (на концевой опоре)

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с ПУЭ и должно быть не более 4 Ом (при условии удельного сопротивления грунта составляет не более  $100 \text{ Ом}\cdot\text{м}$ )

Заземлению подлежат нейтрали и корпус трансформатора, разрядники 10 – 0,4кВ, а также все другие металлические части, могущие оказаться под напряжением при повреждении изоляции.

Для заземления использовать вертикальные заземлители, выполнены из круглой стали  $d=20$  длиной 2,5 м. В качестве горизонтальных заземлителей использовать сталь полосу 4х40 мм. Если после установки заземляющего устройства сопротивление его превысит допустимое значение, то необходимо забить дополнительные электроды. Все соединения выполнить сваркой.

Электромонтажные работы выполнять согласно действующих ПУЭ РК, ПТЭ и ПТБ. Защита от перенапряжения осуществляется ОПН-10кВ на вводе 10кВ.

Таблица 1

#### **Основные технические показатели по разделу ЭС**

Показатель	Ед. изм.	Значение
Категория надежности электроснабжения		III
Напряжение питающей сети	кВ	10
Расчетная мощность	кВт	180
Расчетный ток	А	3,88

Заключение № ЭТС-0013/18 от 30.01.2018 г. по рабочему проекту «Строительство линии электропередач с трансформаторными подстанциями по проекту: Агропромышленный комплекс «Елім-ай Көкпекті»»



Коэффициент мощности	cosφ	0,85
Протяженность ВЛ-10кВ	км	15,545
Протяженность КЛ-10кВ	км	0,518

### Архитектурно-строительные решения

Для установки КТП предусмотрены четыре типовых приставки ПТ-2,2-4,25 серии 3.4047-57/72. Высота монтажа подстанции принята 1,8м над уровнем земли. Монтаж фундаментов предусмотрен на уплотненное щебеночное основание.

### 6.3 Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен с учетом требований Экологического кодекса Республики Казахстан, утвержденного 9 января 2007 года и в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом министра охраны окружающей среды РК от 28 мая 2007 года №204-П.

Раздел проекта выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную, экологическую безопасность при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим проектом.

Строительство и эксплуатация объекта по Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" (от 20.03.2015 г.) не классифицируются, санитарно-защитная зона не устанавливается.

#### Воздействие на воздушную среду

В период строительных работ в атмосферный воздух будут выбрасываться загрязняющие вещества 15 наименований от 3 неорганизованных источников (без учета автотранспорта). Выбросы осуществляются от организационно-планировочных, монтажных и гидроизоляционных работ. Определение объемов выбросов произведено расчетным путем с использованием действующих методик. Объем выбросов загрязняющих веществ в период строительства составит 0,06549 г/с, 0,0702887 т/год.

В период эксплуатации выбросы в атмосферный воздух не осуществляются.

Необходимость проведения расчета рассеивания отсутствует, согласно п. 58 приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө.

Проектом предложены к утверждению нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства (2018 год) в количестве 0,06549 г/с, 0,0702887 т/год в соответствии с таблицей 2 настоящего заключения.

Таблица 2

### Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию в период строительства

Наименование вредных веществ	Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ на 2018 год	
	г/с	т/год
<b>Всего:</b>	<b>0,06549</b>	<b>0,0702887</b>
в том числе:		
0123 Железо (II, III) оксиды	0,0021	0,000304
0143 Марганец и его соединения	0,00013	0,0000214
0168 Олово оксид	0,00003	0,000002
0184 Свинец и его неорганические соединения	0,00004	0,000003

Заключение № ЭТС-0013/18 от 30.01.2018 г. по рабочему проекту «Строительство линии электропередач с трансформаторными подстанциями по проекту: Агропромышленный комплекс «Елім-ай Көкпекті»»





Наименование вредных веществ	Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ на 2018 год	
	г/с	т/год
0301 Азота (IV) диоксид	0,0009	0,000041
0337 Углерод оксид	0,0016	0,00015
0342 Фтористые газообразные соединения	0,00003	0,0000103
0344 Фториды неорганические плохо растворимые	0,0001	0,000031
0616 Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,0069	0,02968
0621 Тoluол	0,00026	0,000014
1119 2-Этоксипанол (Этилцеллозольв)	0,0013	0,00012
1401 Пропан-2-он (Ацетон)	0,0014	0,00009
2752 Уайт-спирит	0,0069	0,03668
2754 Углеводороды предельные С12-С19	0,04	0,00001
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0038	0,003132

#### Воздействие на водные ресурсы

Проектируемая линия электропередач пересекает р. Кокпекты в районе проектируемой ТП-1 и находится в пределах водоохранной полосы данной реки.

Общественные слушания по проекту были проведены 7.11.2017 г. ГУ «Аппарат акима Кокжаикского сельского округа».

Проектом предусмотрены водоохранные мероприятия.

В период проведения строительных работ водоснабжение требуется для технических и хозяйственно-бытовых нужд. Водоснабжение привозное. Отведение бытовых стоков – в биотуалет, с дальнейшим вывозом на очистные сооружения. Водоснабжение для технических нужд безвозвратное.

На период эксплуатации водоснабжение не требуется.

#### Отходы производства и потребления

В процессе проведения строительных работ будут образовываться отходы в количестве 10,3633 т/год (в т.ч. твердо-бытовые отходы, огарки сварочных электродов, строительный мусор, катушки деревянные из-под опор, тара металлическая из-под ЛКМ). Отходы собираются и временно хранятся в специально оборудованных местах на территории строительной площадки. Передаются специализированным организациям на переработку или утилизацию. Катушки деревянные из-под опор – передаются населению в качестве топлива.

В период эксплуатации образования и размещения отходов не будет.

#### Воздействие на земельные ресурсы и почвы

Проектом предусматривается снятие ПСП в количестве 14,7 м<sup>3</sup>. Весь снятый объем ПСП будет сохранен. После завершения работ ПСП будет использован при восстановлении нарушенной поверхности почвы.

#### Воздействие на растительный и животный мир

Воздействие на растительный и животный мир ограничивается участками проведения строительных работ, которые продлятся не более 3 месяцев. В период эксплуатации воздействие допустимое.



Представленные на рассмотрение материалы оценки воздействия на окружающую среду для рабочего проекта «Строительство линии электропередач с трансформаторными подстанциями по проекту агропромышленный комплекс «Елім-ай Көкпекті» в Кокпектинском районе ВКО» соответствуют действующим нормам природоохранного законодательства Республики Казахстан.

Реализация проектных решений может осуществляться только после согласования проекта с Бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов (согласно пп.7 п. 2 ст. 40 Водного Кодекса РК).

#### **6.4 Организация строительства**

Раздел «Организация строительства» разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 2».

Нормативная продолжительность строительства определена от трудоемкости с учетом максимально возможного совмещения работ и составляет 2,5 месяца.

Согласно письма заказчика определен период начала строительства – 2018 год.

#### **6.5 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса "SANA-2015" (версия 17.4.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 Изменения и дополнения. Выпуск 9;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2017) 2017 год. Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2017) 2017 год. Выпуск 9;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства (СЦПГ РК 8.04-12-2017), октябрь 2017 года;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2017) 2017 год. Выпуск 2;



В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты: накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 г.г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2021 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 7 от 13 февраля 2017 года).

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

Таблица 3

### Показатели по разделу сметная документация

Наименование показателя	Ед. изм	Количество
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 г.г, из них:	млн.тенге	94,751
-строительно-монтажные работы	млн.тенге	64,898
-оборудование	млн.тенге	13,346
-прочие	млн.тенге	16,507

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 разработчиком проекта установлен II (технически несложный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приняты в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011. Проектно-сметная документация разработана согласно утвержденному заданию на проектирование, исходным данным заказчика и действующим нормативам в области архитектуры и градостроительной деятельности.

### 7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Эксперттехстрой» по ВКО в рабочий проект «Строительство линии электропередач с трансформаторными подстанциями по проекту: Агропромышленный комплекс «Елім-ай Көкпекті» внесены следующие изменения и дополнения:

#### Электроснабжение

1. Лист 1.



- В таблице «Основные показатели» указаны расчетный ток, коэффициент мощности, протяженность проектируемых сетей 10кВ;
- В таблице «Ссылочные документы» указана серия и выпуск серии на одноцепные и двухцепные опоры.
- 2. Лист 2.
  - Выбор проводов для ВЛ-10кВ выполнен в соответствии с требованиями СН РК 3.02-19-2001, п.11.2.
- 3. Лист 3.
  - На схеме указаны расстояния по ВЛ-10кВ, откорректировано сечения проводов.
- 4. Лист 4.
  - Указано направление «Север», обозначен масштаб чертежа;
  - При проектировании трансформаторных подстанций учтено требование п. 10.5 и 10.6, СН РК 3.02-19-2001;
  - На плане указаны расстояния между опорами, углы поворота ВЛ;
  - План сетей выполнен в более крупном масштабе с нанесением всех проектируемых опор.
- 5. Лист 5.
  - В проект добавлены ведомости: «Монтаж опор», «Заземление опор», «Монтаж провода ВЛ-10кВ», «Установка электротехнического оборудования».
- 6. Листы ЭС.С
  - Спецификация оборудования выполнена в соответствии с ГОСТ 21.110-2013, Форма 1;
  - Спецификация исправлена с учетом внесенных изменений.

#### Сметная документация

1. Откорректированы затраты на проектные работы в соответствии с представленным расчетом.
2. Сводный и сметный расчет стоимости строительства утверждены заказчиком в соответствии с п. 17 ГНОССС в РК.
3. Объемы и виды работ в локальных сметах откорректированы в соответствии с изменениями, внесенным в рабочий проект по замечаниям экспертизы.

Таблица 4

#### Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	показатели		Примечание (Снижение, увеличение)
			представленные	рекомендуемые	
1	Протяженность ВЛ-10кВ	км	15,545	15,545	-
2	Протяженность КЛ-10кВ	км	0,518	0,518	-
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017-2018 г.г. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	82,187	94,751	+12,564
			55,782	64,898	+9,116
			15,788	13,346	-2,442
			10,617	16,507	+5,890
	Из них:				
	- 2017 год (ПИР, экспертиза);			1,552	
	- 2018 год.			93,199	
4	Продолжительность строительства	мес.	2,5	2,5	-

Заключение № ЭТС-0013/18 от 30.01.2018 г. по рабочему проекту «Строительство линии электропередач с трансформаторными подстанциями по проекту: Агропромышленный комплекс «Елім-ай Көкпекті»»



*Примечания:* Увеличение сметной стоимости строительства – объемы и виды работ откорректированы в соответствии с изменениями, внесенными в рабочий проект по замечаниям экспертизы.

## 8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Строительство линии электропередач с трансформаторными подстанциями по проекту: Агропромышленный комплекс «Елім-ай Көкпекті»**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- Протяженность ВЛ-10кВ	15,545 км
- Протяженность КЛ-10кВ	0,518 км
- Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017-2018 г.г., в т.ч. -СМР	94,751 млн.тенге
-оборудование	64,898 млн.тенге
-прочие затраты	13,346 млн.тенге
-Продолжительность строительства	16,507 млн.тенге
	2,5 мес.

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей

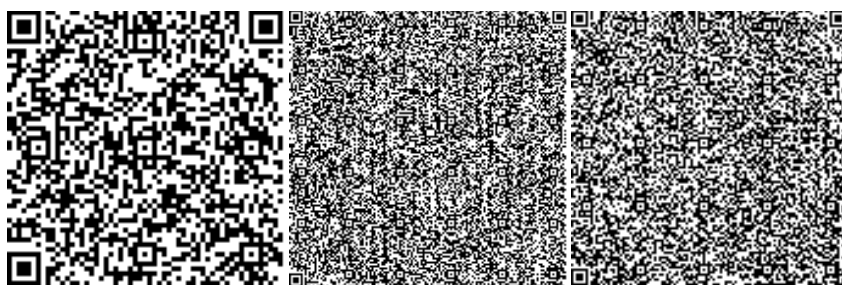
3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Елім-ай Көкпекті» в соответствии с условиями договора № ЭТС-0008 от 17.01.2018 года.

Низамиев Р.Т.

Директор



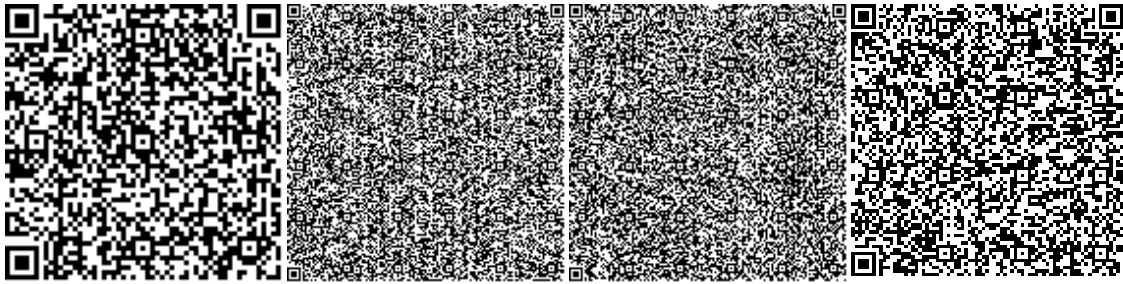
Вахранёва А.И.

---

Заключение № ЭТС-0013/18 от 30.01.2018 г. по рабочему проекту «Строительство линии электропередач с трансформаторными подстанциями по проекту: Агропромышленный комплекс «Елім-ай Көкпекті»»

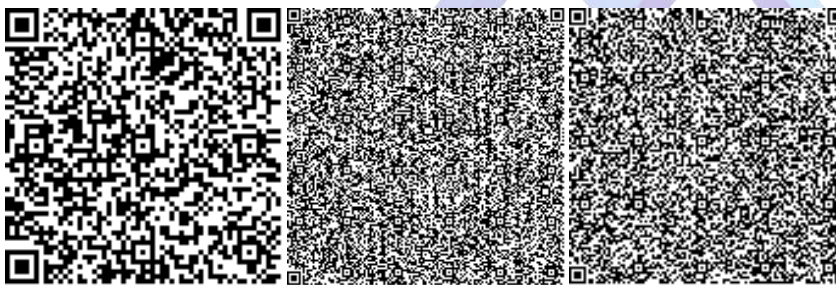


Специалист



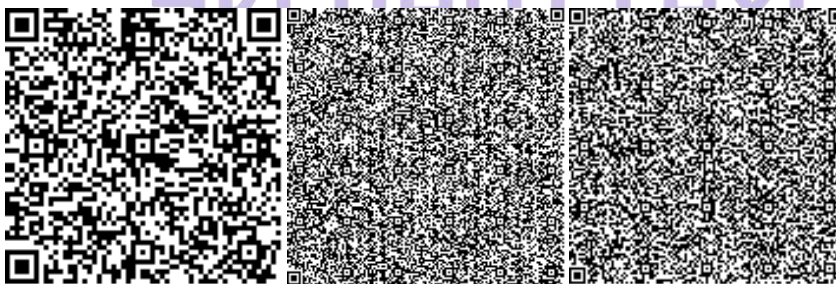
Миросенко Ю.В.

Эксперт



Котельникова Ю.А.

Эксперт



---

Заключение № ЭТС-0013/18 от 30.01.2018 г. по рабочему проекту «Строительство линии электропередач с трансформаторными подстанциями по проекту: Агрпромышленный комплекс «Елім-ай Көкпекті»

