Бекітемін
«Эксперт Астана» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Директоры
А.Е. Нурмагамбетов

«Қордай ауданы Кенен а/о жер аумағында мал өсіру, бордақылау, жылыжай кешендерін салу және олардың инфрақұрылым жүйелерін жүргізу»
жұмыс жобасы бойынша

27.04.2016 ж. № ЭА-0002/16

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ИП Сегизбаев»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТОО "Эрфольг"»

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қордай ауданы Кенен а/о жер аумағында мал өсіру, бордақылау, жылыжай кешендерін салу және олардың инфрақұрылым жүйелерін жүргізу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «ТОО «Эксперт Астана» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«ТОО «Эксперт Астана» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Товарищество с ограниченной ответственностью «Эксперт Астана»
Нурмагамбетов А.Е.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭА-0002/16 от 27.04.2016 г.

по рабочему проекту
«Строительство животноводческого комплекса с теплицей и инженерной инфраструктурой на территории Кененского с/о Кордайского района»

ЗАКАЗЧИК:
«ИП Сегизбаев»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
«ТОО "Эрфольг"»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство животноводческого комплекса с теплицей и инженерной инфраструктурой на территорий Кененского с/о Кордайского района»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «ТОО «Эксперт Астана».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «ТОО «Эксперт Астана».

.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство животноводческого комплекса с теплицей и инженерной инфраструктурой на территорий Кененского с/о Кордайского района».Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 12 апреля 2016 года № 6 между товариществом с ограниченной ответственностью «ТОО «Эксперт Астана» и ИП «Сегизбаев Б.Р»

2. ЗАКАЗЧИК: ИП «Сегизбаев Б.Р».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Эрфольг», г. Тараз (государственная лицензия ГСЛ № 007116 от 01.10.2001 года, III категория).Главный инженер проекта – Бодаубеков Рустам Наметжанович (приказ от 09.02.2016 года № 1)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 09.02.2016 года, утвержденное ИП «Сегизбаев Б.Р»;

исходно-разрешительные документы:

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) № 421 от 2014 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 11.03.2016 года № KZ67VUA00003917, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры градостроительства и строительства Кордайского района Жамбылской области»;

задание на проектирование от 09.02.2016 года, утвержденное заказчиком;

дополнение к заданию на проектирование от 03.03.2016 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата Кордайского района Жамбылской области от 28.12.2015 года № 546 о предоставлении право аренды на земельный участок для ведения крестьянского хозяйства;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Эрфольг» в 2016 году (государственная лицензия ГСЛ № 007116 от 01.10.2001 года);

технические условия от 30.10.2015 года № 1177-27-15 на электроснабжение, выданные ТОО «ЖЭС»;

письма:

ИП «Сегизбаев Б.Р» от 30.03.2016 года № 4 о представлении рабочего проекта на рассмотрение и выдачи экспертного заключения, о сроках начала строительства и об источнике финансирования, о разработке сетей электроснабжения данным проектом.

5.2. Согласования и заключения по проекту органов государственного надзора:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» - заключение государственной экологической экспертизы на раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту от 15 апреля 2016 года № KZ30VDC00047934;

РГУ «Кордайское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Жамбылской области Комитета по защите прав потребителей

Министерства национальной экономики Республики Казахстан» -письмо от 4 апреля 2016 года № ses/H63-03/00015/2 об отсутствии необходимости выдачи на рабочий проект санитарно-эпидемиологического заключения;

план электроснабжения, согласованный с отделом архитектуры Кордайского района, Красногорским РЭС, «ТОО «ЖЭС», выдавший технические условия и заказчиком;

5.3. Комплектность, представленной на экспертизу документации

Том I	Общая пояснительная записка.
Том II	Чертежи
Альбом 1	Электроснабжение
Том III	Сметы. Объектная и локальные сметы. Сводный сметный расчет.

5.4. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Электроснабжение животноводческого комплекса с теплицей и инженерной инфраструктурой на территории Кененского с/о Кордайского района.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Животноводческий комплекс с теплицей и инженерной инфраструктурой расположен на территории Кененского с/о Кордайского района.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон - IIIВ;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки – минус 26^0С (СН РК 2.04-21-2004*);

сейсмичность района – 8 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

нормативное значение веса снегового покрова – S_0 = 50 кг/м^2;

нормативное значение давления ветра – W_o= 73 кг/м$^{2\cdot}$.

6.2. Принятые проектные решения

6.2.1. Конструктивные решения

КТП 25/10/0,4 кВ устанавливается на двух железобетонных приставках ПТ43-2 по тп 3.407-57/87. Вертикальная отметка установки КТП определена в соответствии с требованиями ПУЭ и обеспечивает расстояние от земли до высоковольтного ввода 10 кВ 4,5 м. Установка железобетонных стоек производится на слой щебня (или гравия) средней крупности толщиной 300 мм. Пазухи пробуренных скважин (котлованов) засыпаются песчано-гравийной смесью с послойным уплотнением трамбовками через 200 мм.

6.2.2. Электротехнические решения

Электроснабжения животноводческого комплекса с теплицей предусмотрено отпайкой от опоры № 123 ВЛ-10 кВ Ф-4 ПС 35/10 кВ «Умтыл», согласно технических условий, выданных ТОО «ЖЭС» от 30 октября 2015 года № 1177-27-15.

Проектом предусмотрено:
установка трансформаторной подстанции типа КТП-10/0,4 кВ с силовым трансформатором мощностью 25 кВА;
строительство воздушной линии 10 кВ с установкой на концевой опоре РЛНД-10, общей протяженностью 1,1360 км.

Сети 10 кВ

Строительство сетей 10 кВ предусмотрено на железобетонных опорах согласно «Пособие по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 6-20 кВ с защищенными проводами (ВЛЗ) с использованием арматуры фирмы «ENSTO», с применением защищенного провода СИП-3 расчетного сечения (50 мм^2). На промежуточных опорах используются штыревые фарфоровые изоляторы SDI 37 применяемые в районах загрязнения солончаковой пылью. На опорах анкерного типа провода крепятся при помощи натяжных полимерных изоляторов типа SDI 90.150. План трассы строительства линии электроснабжения принят в соответствии с техническими условиями и актами отвода земельных участков, предоставленными заказчиком. Концевые опоры оборудованы вентильными разрядниками, мачтовыми муфтами и разъединителем с приводом. Вводы высокого напряжения КТПН-10/0,4 кВ приняты воздушными.

Комплектация натяжных изолирующих подвесок и узлов их крепления к элементам опор выполнено в соответствии с рекомендациями типовых проектов опор.

Многофункциональные приборы учета электроэнергии потребителей для общего учета предусмотрены счетчиком, установленным на стороне РУ-0,4 кВ КТП-10/0,4 кВ, согласно технических условий ТОО «ЖЭС».

Основные технические показатели:
категория надежности электроснабжения – III.
установленная мощность объекта – 20,0 кВт.

Защитные мероприятия по безопасности

Защита от перенапряжений. Заземление

В качестве мероприятий по выполнению противопожарных требований и мер безопасности предусмотрены: выбор аппаратуры, светильников, кабелей и проводов, выполнение защитного заземления и зануления в соответствии с требованием ПУЭ РК.

Заземлению подлежат все металлические нетоковедущие части оборудования, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции.

Контур заземления выполняется из стального стержня диаметром 10 мм, прокладываемой по периметру КТП, вертикальный заземлитель из круглой стали диаметром 16 мм.

Для заземления опор, в железобетонных стойках предусмотрены нижний и верхний заземляющие проводники, изготовленные из стального стержня диаметром 12 мм, к нижнему заземляющему проводнику каждой стойки приваривается дополнительный заземлитель диаметром 16 мм, в соответствии с типовой серией 3.407-150. Сопротивление заземляющих устройств опор в населенной местности принято согласно ПУЭ РК в зависимости от удельного сопротивление грунта. Конструктивная выполнения заземляющих устройств предусмотрено по т.п. 3.407-150.

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

а) исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортные данных по оборудованию;

б) обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека, и охраны окружающей среды при транспортировке;

в) организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии.

Качество электроэнергии

Нормируемое отклонение напряжения у потребителей в пределах ±5 % от Uном. (требование ГОСТ 13109-97 и ПУЭ РК) обеспечивается проектными решениями путём применения на ВЛЗ 10 кВ проводов и кабелей расчетного сечения.

На шинах 10 кВ подстанции поддерживается стабилизированное напряжение на уровне ±5 % от Uном. Это позволяет обеспечить оптимальный режим работы распределительной сети 10 кВ и выдержать нормированный уровень напряжения у потребителей, требуемый ГОСТ (т.е. ±5 % от Uном.).

Молниезащита

Молниезащита предусмотрено согласно «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» СН РК 2.04-29-2005.

В проекте предусматривается:

а) защита от прямых ударов молнии;

б) защита от заноса высокого потенциала;

в) уравнивание потенциалов.

В качестве токоотводов используются металлические конструкции здания, арматура фундаментов, соединяющиеся с металлической кровлей сваркой.

6.3 Охрана окружающей среды

Охрана окружающей природной среды принята в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009* и СанПиН.

Технологический процесс транспортировки электричества является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную), а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышает допустимых по МСН 2.04-03-2005 величин.

В связи с этим проведение воздухо -, почво- и водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусмотрено.

Для оценки вредного воздействия на окружающую среду на период строительства составлен перечень отходов, характеристики образующихся отходов, места их размещения и утилизации, выполнен расчет объемов образования отходов производства и потребления.

6.4 Организация строительства

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Для строительства принят метод комплексной механизации основных строительно-монтажных работ и максимально возможное совмещение по времени строительства объектов, сооружений и выполнения различных видов работ.

Механизмы и транспортные средства:
земляные работы: бульдозер, экскаватор; краны башенные; гусеничный кран; кран на автомобильном ходу; автосамосвалы, автомобили бортовые, автополуприцепы, панелевозы; сварочные аппараты, компрессоры, вибраторы, битумоварочный котел, трамбовки пневматические, катки кулачковые.

Трудоемкость – 0,127 тыс. чел/дней; продолжительность строительства – 2 месяца, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца. Продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 часть II.

6.5 Сметная документация

Сметная документации 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 3 июля 2015 года № 235-нк, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений и ведомости объемов работ.

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 АВС-4 (редакция 5.4.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2016 года.

При составлении смет использована:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на оборудование СН РК 8.04-03-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2016 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденных 17 ноября 2015 года, согласно строительства в Республике Казахстан.

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

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

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).

Резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2 %.

Налог на добавленную стоимость 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.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологическим сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технический не сложный.

Рабочий проект «Строительство животноводческого комплекса с теплицей и инженерной инфраструктурой на территорий Кененского с/о Кордайского района» разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями 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. При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Принятые проектные решения приведены в соответствие с требованиями ПУЭ РК, СН РК 4.04-23-2004.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво-пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

Сметная стоимость объекта определена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

7.2. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

<u>По электроснабжению</u>

1. Откорректировано:

основные показатели в пояснительной записке и общие данные, согласно требованиям СН РК 4.04-23-2004;

план трассы ЛЭП 10 кВ и координаты концевых опор, обозначения записей в соответствие с масштабом чертежа и шрифт по ГОСТу;

По сметной части

2 Стоимость ПИР и экспертизы приняты в соответствии с объемами и видами выполняемых работ. ПИР снижение 0,08654 млн. тенге). Стоимость экспертизы снижение 0,00598 млн. тенге.

3 В сметный расчет до экспертизы по сметам 2-1-1 и 2-2-1 были внесены суммы отличные от итогов по локальным сметам.

По локальным сметам

4. Сметы пересчитаны из цен 1 квартала 2016 года в цены 2 квартала 2016 года. Откорректированы объемы согласно замечаний. В результате: по локальной смете 2-1-1 КТП25/10 стоимость уменьшилась на 0,45745 млн.тенге, по локальной смете 2-2-1 воздушная линия 10 Кв стоимость увеличилась на 2,01478 млн.тенге (0,576 млн.тенге), Увеличение за счет изменения цен по нормативной базе 2 квартала, относительно цен 1 квартала.

5. Изменения сметной стоимости:

увеличение - 1,862 млн. тенге;

снижение - 0 млн. тенге.

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ пп	Наименование	Единицы измерения	заявленные до экспертизы в ценах 1 квартала 2016г	рекомендованные к утверждениюв ценах 2 квартала 2016г	Отклонение +увеличен. -уменьшен.
1	Категория надежности электроснабжения		III	III	-
2	Установленная мощность объекта	кВт	20	20	-
3	Общая протяженность ВЛ-10 кВ	км	1,136	1,136	-
4	КТП 25/10/0,4 кВ с силовым трансформатором мощностью 25кВА				
5	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2016 года, в том числе:	млн.тенге	13,395	15,257	+1,862
	СМР	млн.тенге	9,127	10,628	+1,501
	оборудование	млн.тенге	1,893	2,088	+0,195
	прочие затраты	млн.тенге	0,705	0,906	+0,201
6	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.дн	0,128	0,127	-0,001
7	Продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0	-
8	Вид строительства	новое			

8. ВЫВОДЫ

1 Рабочий проект «Строительство животноводческого комплекса с теплицей и инженерной инфраструктурой на территорий Кененского с/о Кордайского района» соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

категория надежности электроснабжения		III
установленная мощность объекта	кВт.	20,0
общая протяженность ВЛ-10кВ, км	км	1,1360
КТП 25/10/0,4кВ с силовым трансформатором мощностью 25кВА, шт	шт	1
общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2 квартала 2016 г, в том числе:	млн. тенге	15,257
СМР	млн. тенге	10,628
оборудование	млн. тенге	2,088
прочие затраты,	млн. тенге	0,906
продолжительность строительства	месяц	2,0

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ИП «Сегизбаев Б.Р» в соответствии с условием договора от 12 апреля 2016 года № 6.

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

4. Проектно-сметная документация на строительство объектов должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы согласно п. 4 «Правила утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций», утверждённые приказом Министра экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1 «Қордай ауданы Кенен а/о жер аумағында мал өсіру, бордақылау, жылыжай кешендерін салу және олардың инфрақұрылым жүйелерін жүргізу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады

сенімділік категориясы		III
нысанның бекітілген қуаты,.	кВт	20,0
ВЛ-10 кВ желісінің жалпы ұзақтығы	км	1,1360

қуаттылығы 25 кВА трансформатор КТП 25/10/0,4 кВ	дана	1
2016 жылдың 2-тоқсанының ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде	млн.теңге	15,257
құрылыс-монтаж жұмыстары	млн.теңге	10,628
құрал-жабдықтар	млн.теңге	2,088
өзге де шығындар	млн.теңге	0,906
құрылыстың ұзақтығы	ай	2,0

2 Осы сараптамалық қорытынды 2016 жылғы 12 сәуірдегі № 6 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Сегизбаев Б.Р» ЖК-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

4 Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығымен бекітілген «Бюджет қаражаттары және мемлекеттік инвестициялардың басқа түрлері есебінен құрылысқа арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелер және жобалау-сметалық құжаттамаларды) бекіту қағидаларының» 4 тармағына сәйкес құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттама ведомстводан тыс кешенді сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін үш айдан кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

Абдикаликов Т.Е.

Начальник производственного отдела

Алтаева Б.П.

Эксперт

Шопаева А.А.

Эксперт

Арунова А.К.

Ведущий специалист