ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Қарағанды облысы бойынша
филиалының директоры

_____ Тусупбеков К.М.

«Шет ауданы Алихан кентіндегі «Ақтам» және «Полевое» екі қыстағына электртасымалдау желілерінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 28 қыркүйектегі №10-0536/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шет ауданының құрылыс,
сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строй Бизнес Консалтинг» ЖШС
Қарағанды қаласы

Қарағанды қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Карагандинской области

_____ Тусупбеков К.М.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№10-0536/12 от 28 сентября 2012 года

на рабочий проект
«Строительство линий электропередач к двум зимовкам «Актам» и «Полевое» в п.Алихан Шетского района»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шетского района»

ГЕН ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТООО «СтройБизнесКонсалтинг»

г. Караганды

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ Рабочий проект **«Строительство линий электропередач к двум зимовкам «Актам» и «Полевое» в п.Алихан Шетского района»**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №10-283/12 от 01.08.2012г. с ТОО «СтройБизнесКонсалтинг».

2. ЗАКАЗЧИК – ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шетского района».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК – ТОО «СтройБизнесКонсалтинг» (лицензия 11 ГСЛ-КР №01128 выдана 05 сентября 2008 года, номер приложения к лицензии КР №8069, действительна до 05 сентября 2013 года)

ГИП – Бестембеков Е.Ж., назначен приказом №13/2 от 15.08.2012г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ – государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основания для разработки:

задание на проектирование рабочего проекта «Строительство линий электропередач к двум зимовкам «Актам» и «Полевое» в п.Алихан Шетского района» от 16.08.2012г., утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание №51 от 30.07.2012г., утвержденное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шетского района»;

программа «Дорожная карта бизнеса 2020», утвержденная постановлением правительства республики казахстан от 13 апреля 2010 года № 301;

технические условия №122 от 28.06.2012г. на подключение двух зимовок «Актам» и «Полевое» в п.Алихан Шетского района», выданные ТОО «Электрожабдыктау»;

письмо акима Шетского района Карагандинской области от 02.08.2012г. №3-2/840 об отводе земельного участка под постоянное пользование площадью 0,084га.

5.2. Комплектность представленной документации:

Шифр: 090-0.

Книга 1. Пояснительная записка.

Книга 2. Рабочие чертежи марки ЭС; ЭС.С; ЭС.Р; ЭС.ЛО.

Книга 3. Сметная документация.

5.3. Цель и назначение объекта строительства

В настоящее время население 2-х фермерских хозяйств «Актам» и «Полевое» (п. Алихан) не обеспечена электроэнергией. затруднены работы крестьянских хозяйств, в частности по ведению животноводческого хозяйства. На сегодняшний день жители двух зимовок (п. Алихан) крайне нуждаются в электричестве.

Проектом предусматривается строительство комплектной трансформаторной подстанции мачтовой с трансформатором ТМ-25/10/0,4 – 2шт; строительство линии ВЛ-10 кВ – 8 825м; строительство линии ВЛ-0,4кВ – 562 м.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Зимовки «Актам» и «Полевое» (п. Алихан) входят в состав Коктенкольского поселкового округа Шетского района Карагандинской области и расположены на расстоянии 140км от областного центра и в 20 км от центра поселкового округа п. Коктенколь.

Рельеф участка прохождения линии электропередачи представляет ровную поверхность, поблизости встречаются небольшие сопки.

Природно-климатические условия района:

Район строительства - I В строительно-климатической зоны.

Нормативная снеговая нагрузка для III географического района – 1.26 кПа .
Нормативная ветровая нагрузка для III географического района -0,38 кПа.
Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (-32°С).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геолого-литологическом строении участка принимают участие средне-верхнечетвертичные делювиально-пролювиальные отложения, представленные глинами с прослоями суглинка мощностью 1,00-1,30м., аллювиальные образования по палеокарбоновым породам вскрыты на глубинах 1,30-1,50м., представленные глинами, суглинками, щебенистыми грунтами и песчаным материалом.

Сверху все эти отложения перекрыты насыпными грунтами мощностью до 0,3м.

На участке изысканий по данным бурения грунтовые воды были вскрыты на глубине более 3,0 м. И только на участках пересечения временных водотоков вблизи речных долин, грунтовые воды вскрыты на глубине 1,5-2 м. Режим грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям. В связи с проведением замеров 15.02.05г. прогнозируемый уровень грунтовых вод в весенний период в логах может подняться до уровня 0,5м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Раздел проект ВЛ-10/0,38кВ и ТП-10/0,4кВ разработан в соответствии с техническими условиями №122 от 28.06.2012г., выданными ТОО "Электржабдыктау"; - заданием на проектирование; материалами изысканий; действующими нормативными документами по проектированию, строительству и эксплуатации электрических сетей; требованиями нормативных документов по обеспечению уровня надежности электроснабжения потребителей.

Подключаемые в данном проекте к ВЛ-0,38кВ потребители по надежности электроснабжения относятся к III категории. Для подключения потребителей в проекте устанавливаются новые ТП-10/0,4кВ, местоположение которых согласовано с ТОО "Электржабдыктау". Точкой подключения является ОРУ-10кВ ПС "Алихан", в котором согласно ТУ №122 устанавливается ячейка типа К-59 наружной установки изготовления АО "КЗМОНТ"

В проекте предусмотрено сооружение ВЛ-10кВ от вновь устанавливаемой ячейки к проектируемым ТП-10/0,4кВ. ВЛ-10кВ проходит по ненаселенной местности, рельеф которой равнинный, и выполняется голым сталеалюминиевым проводом марки АС-50 на жб опорах по типовому проекту 3.407-1-143 в.в.1,5. Подключение ВЛ-10кВ выполняется разъединителями, устанавливаемыми на проектируемых опорах №№3,4. Пересечения с существующей автодорогой и железной дорогой выполняются повышенными опорами. Пересекаемая автодорога является грунтовой степной, пересечение с железной дорогой согласовано с филиалом НК АО «КТЖ». В проекте приняты к установке мачтовые комплектные трансформаторные подстанции типа КТПМ-10/0,4кВ изготовления Шадринского электротехнического завода, комплектуемые масляными трансформаторами типа ТМ.

Потребители 0,38кВ запитаны от проектируемых КТПМ-10/0,4кВ неизолированным алюминиевым проводом марки А-35, прокладываемым по ж/б опорам по тип. пр. 3.407.1-136. Закрепление опор 10/0,4кВ выполняется по т.пр. 3.407.1-136 и 3.407.1-143. Выбор сечения проводов произведен исходя из условия механической прочности в данном климатическом районе. Расчетные пролеты приняты исходя из климатических условий района.

В проекте выполнено заземления проектируемых КТПМ-10/0,4кВ, опор 10/0,38кВ. Заземлению подлежат все ж/б опоры 10кВ. Опоры ВЛ-0,38кВ заземлены согласно п.п.4.37-4.47 ПУЭ РК. Заземление опор 10/0,38кВ выполняется по тип. пр. 3.407-150.

В проекте выполнен расчет потери напряжения в линиях ВЛ-10/0,38кВ.

В проекте выполнен расчет токов короткого замыкания в конце линии и расчет уставок вновь устанавливаемой ячейки К-59.

Учет электроэнергии выполняется счетчиками активной электроэнергии, установленными в каждой КТПМ-10/0,4кВ и счетчиком активной и реактивной электроэнергии, установленным в ячейке К-59

Основные показатели:

таблица №1

Шифр	Наименование	показатели
1.	Напряжение в сети, В.	10/0,38
2.	Категория надежности электроснабжения.	III
3.	Коэффициент мощности.	0,95
4.	Мощность разрешенная к использованию, кВт.	16,0
5.	Расчетная мощность, кВт.	16,0
6	Максимальная потеря напряжения 10кв, %	0,0356
7.	Максимальная потеря напряжения, 0,38кв, %.	0,39
8.	Строительная длина КЛ-10кВ, км.	8,825

6.2.2. Организация строительства.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 принимаем продолжительность строительства – 2 месяца (в т.ч. подготовительный период 0,5 месяца).

На основании документа «Расчетные нормативы для составления проектов организации строительства» (часть 1, табл.46), из общей численности персонала строителей на площадке находится:

Рабочих - 85% (9 человек)

ИТР, служащих, МОП и охраны - 15% (2 человека)

в т.ч. ИТР – 10%, служащих – 3%, МОП и охрана – 2%.

Техника безопасности.

Проектом предусмотрены мероприятия по технике безопасности: обеспечение безопасности рабочего места, безопасного доступа к рабочему месту; обеспечение противопожарной безопасности; обеспечение персонального защитного снаряжения.

Охрана труда должна обеспечиваться выдачей необходимых средств индивидуальной защиты и т.д.

6.2.3. Охрана окружающей среды.

При производстве ремонтных работ должны быть предусмотрены мероприятия по предупреждению загрязнений окружающей среды:

- предотвращение вредных выбросов в почву, атмосферу;
- сброс сточных вод в канализационные стоки;
- сбор твердых отбросов предусмотрено производить в мусоросборники с последующим вывозом.

В результате реализации проекта «Строительство линий электропередач к двум зимовкам «Актам» и «Полевое» в п. Алихан Шетского района» населению будет обеспечена бесперебойная подача электроэнергии соответствующей требованиям ПТЭ и ПУЭ.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций при строительстве и эксплуатации объекта, будет сведена к минимуму, при условии соблюдения технологии строительства и надлежащей эксплуатацией технологического оборудования.

Строительные материалы, принятые в проекте, не имеют отрицательных экологических показателей.

6.2.4. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». (взамен СНиП РК 1.02-01-2007*), СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборника 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 доп. и изменения 1-2.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС (ред. 4.3.2) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года.

Расчеты выполнены с учетом регионального коэффициента на основные строительные материалы, изделия и конструкции.

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002г.

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

Пересчет в текущий уровень цен 2012 года выполнен через индекс МРП в установленном порядке.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленный законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений.

Настоящее заключение выдается на рабочий проект «Строительство линий электропередач к двум зимовкам «Актам» и «Полевое» в п.Алихан Шетского района».

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (взамен СНиП РК 1.02-01-2007*),, заданию на проектирование.

К проектно-сметной документации имелись замечания и предложения, которые были учтены при корректировке.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области в рабочий проект «Строительство линий электропередач к двум зимовкам «Актам» и «Полевое» в п.Алихан Шетского района» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Электроснабжение»

По пояснительной записке:

1) Выполнены расчеты токов короткого замыкания в сетях 10кВ и установок релейной защиты.

2) Представлено согласование по пересечению с железной дорогой с НК АО «КТЖ».

3) Выполнены чертежи по закреплению опор.

Раздел «Сметная документация»

Локальная смета на наружные сети электроснабжения с оборудованием

4) Смета откорректирована в соответствии со спецификацией.

5) Откорректирован объем в спецификации на КТПМ-25-10/0,4У1.

Р8 Оборудование.

6) Расценка 75-5-8 исключена, стоимость оборудования ячейки К-59 наружной установки расценена по прайс листу в соответствии с технической характеристикой.

7) КЗУ (поз. 161-162) расценен как корпус /ящик, шкаф/ для установки в нем оборудования, а не для разводки кабелей.

Монтажные работы.

8) Расценка Е0133-109-4 (поз. 167) изменена на расценку на подвеску провода индивидуальным способом, так как длина линии более 9км.

9) Учтены пропущенные опоры 47шт.

10) Учтены пропущенные затраты на подвеску проводов на переходах с ж.д. и согласно чертежи ...

11) Учтены пропущенные земляные работы по монтажу контура заземления опор

По замечаниям экспертизы представленная проектно-сметная документация откорректирована.

В результате рассмотрения проектно-сметной документации определились основные технико-экономические показатели, приведенные в таблице №1.

Основные технико-экономические показатели:

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм	Показатели		Примечание (+ увеличение - уменьшение)
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Расчетная мощность	кВт	16,0	16,0	
2	Суммарная длина КЛ-10 кВ	км	8,825	8,825	
3	Общая сметная стоимость в базовых ценах 2001 г. в том числе: - СМР - оборудование - прочие	млн. тенге	11,778 8,920 2,738 0,120	12,332 9,204 3,003 0,125	+0,554 +0,284 +0,265 +0,005
4	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2012г. в том числе: - СМР - оборудование - прочие	млн. тенге	29,561 18,622 5,716 5,223	30,902 19,216 6,270 5,416	+1,341 +0,594 +0,554 +0,193
5	Продолжительность строительства	мес	2,0	2,0	

Примечание: увеличение общей сметной стоимости составило +1,341млн. тенге в результате корректировки сметной документации по замечаниям экспертизы.

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект *«Строительство линий электропередач к двум зимовкам «Актам» и «Полевое» в п.Алихан Шетского района»* соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость в базовых ценах 2001г. - 12,332 млн. тенге
в том числе СМР - 9,204 млн. тенге,
Общая сметная стоимость в текущих ценах 2012г. - 30,902 млн. тенге,
в том числе СМР - 19,216 млн. тенге,
Продолжительность строительства - 2,0 мес.

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

8.3. До начало производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8.4. Заказчику во исполнение пункта 5 протокольного решения заседания Правительства РК от 02 февраля 2010г №17-56/005/1689,05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.5. Заказчику до начало реализации проекта получить необходимые согласования уполномоченных контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

9. ТҰЖЫРЫМДАР:

9.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтырулардың есебімен *«Шет ауданы Алихан ауылы «Актам» және «Полевое» екі қыстағына электртасымалдау желілерінің құрылысы»* жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік

нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

2001 жылғы базалық бағадағы жалпы сметалық құны	- 12,332 млн. теңге,
оның ішінде ҚМЖ	- 9,204 млн. теңге,
2012 ж. ағымдағы бағадағы жалпы сметалық құны	- 30,902 млн. теңге,
оның ішінде ҚМЖ	- 19,216 млн. теңге,
құрылыс ұзақтығы	- 2,0 ай.

8.2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

8.3. Жұмыстың өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылуы қажет.

8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-95/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құралымдарын барынша пайдалансын.

8.5. Тапсырыс берушіге жобаны жүзеге асырғанға дейін қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісулері мен қорытындыларын алу.

Директор орынбасары: Губер С.Л.

Жетекші сарапшы: Аугалиева Б.Ф.