ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Кокшетаугосэкспертиза"

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ДГП
«Кокшетаугосэкспертиза»

_____Иманбаев С.Б.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№12-0203/12 от 18 июня 2012 г.

по рабочему проекту **«Строительство внешних сетей электроснабжения и телефонизации к комбайновому заводу «Вектор» города Кокшетау Акмолинской области»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Комбайновый завод «Вектор»»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Кокшетау горсельпроект»

г. Кокшетау

1. НАИМЕНОВАНИЕ

Рабочий проект **«Строительство внешних сетей электроснабжения и телефонизации к комбайновому заводу «Вектор» города Кокшетау Акмолинской области»** разработан в 2012 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта №12-176/2012 от 11 мая 2012 года, заключенным с ТОО «Кокшетау горсельпроект» согласно письму заказчика №56 от 04.05.2012г. о делегировании генпроектировщику прав проведения экспертизы.

2. ЗАКАЗЧИК

ТОО «Комбайновый завод «Вектор»».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК

ТОО «Кокшетау горсельпроект» (государственная лицензия ГСЛ №00653, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области», действительна до 29.05.2012г.).

Главный инженер проекта – Лыков А.Д. (приказ от 01.03.2012г. №2).

Запись о соответствии рабочего проекта требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих в Республике Казахстан, удостоверена подписью ГИПа.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на разработку проектно-сметной документации «Строительство внешних сетей электроснабжения и телефонизации к комбайновому заводу «Вектор» города Кокшетау Акмолинской области», утверждённое директором ТОО «Комбайновый завод «Вектор»» 06.02.2012г.;
- архитектурно-планировочное задание от 06.02.2012г. №19, выданное заместителем начальника ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;
- постановление акима города Кокшетау Акмолинской области от 02.02.2012г. №А-2/191 «О разрешении использования земельного участка для реконструкции административного здания и производственного цеха»;
- акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 29.11.2011г. №2-303 (в книге записей), выданный ГУ «Отдел земельных отношений г.Кокшетау» (площадь земельного участка – 2,2736га);
- акт выбора и обследования земельного участка в городе Кокшетау с ситуационным планом размещения от 09.04.2012г. №40, составленный комиссионно;
- технические условия на телефонизацию от 08.12.2011г. №17-11/3676, выданные Акмолинской областной дирекцией телекоммуникаций филиалом АО «Казахтелеком» (Акмолинская ОДТ);
- технические условия на электроснабжение от 30.11.2011г. №09/4690, выданные ТОО «Кокшетау Энерго»;
- письмо заместителя начальника ГУ «Управление предпринимательства и промышленности Акмолинской области» от 21.02.2012г. №01-06/451 о возможности включения рабочего проекта «Строительство внешних инженерных сетей (линии электроснабжения, телефонизации, электрификации, водовода, и канализации) к

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

комбайновому заводу «Вектор»» Региональным координационным советом при акимате области в программу «Дорожная карта бизнеса - 2020»;

- письмо ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Акмолинской области» от 02.05.2012г. №202 о том, что строительство внешних сетей электроснабжения и телефонизации к комбайновому заводу «Вектор» города Кокшетау санитарно-эпидемиологической экспертизе не подлежит согласно статьи 145 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» и приказа №838 от 26.10.2010г. «Об утверждении перечня объектов и продукции подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому надзору и Перечня эпидемически значимых объектов».

5.2 Согласования и заключения органов государственного надзора в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан:

- согласование раздела «ЭС» (лист ЭС-1) с главным инженером ИГЭС 26.04.2012г.;
- согласование раздела «СС1» (лист СС1-1) с Акмолинской областной дирекцией телекоммуникаций филиалом АО «Казахтелеком» 26.04.2012г.

5.3 Комплектность представленной документации:

1. Общая пояснительная записка.
2. Рабочий проект (разделы «ЭС», «СС1»).
3. Сметная документация.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка.

Природно-климатические условия района строительства. Участок расположен в IВ климатическом подрайоне и характеризуется следующими данными:

- расчётная зимняя температура наружного воздуха для проектирования - минус 36°С;
- нормативный вес снегового покрова - 100кг/м²;
- нормативное ветровое давление - 60кг/м².

Инженерно-геологические условия района строительства. Согласно техническому отчёту об инженерно-геологических изысканиях (арх.№567) от 03.04.2012г., г.Кокшетау, 2012г., выполненному ТОО «ГЕО-Строй» (государственная лицензия 05-ГСЛ №00132 от 06.06.2005г., выданная Департаментом архитектуры, градостроительства и строительства Акмолинской области, действительна до 06.06.2013г.) в геологическом строении территории изысканий принимают участие делювиально-пролювиальные отложения, представленные суглинком бурого цвета, перекрываемые с поверхности земли насыпными грунтами, представленными в основном щебнем с примесью песка, почвы, суглинка, строительного мусора. Вскрытая мощность слоя насыпного грунта колеблется от 0,3м до 1,1м. Местами на исследуемой территории (в основном по трассе теплоснабжения) с поверхности земли вскрывается грунт почвенно-растительного слоя мощностью до 0,2м.

В инженерно-геологическом разрезе выделен один инженерно-геологический элемент со следующими нормативными показателями:

- насыпные грунты;
- почвенный грунт;
- суглинок (С″=33кПа; φ″=17°; р″=1,86г/см³; Е=12,0МПа).

На территории изысканий подземные воды в пределах комбайнового завода вскрыты практически всеми скважинами, по трассе теплоснабжения подземные воды скважинами, пробуренными на глубину 5,0м, вскрыты не были.

Грунты 1-ИГЭ проявляют высокую коррозийную активность к стальным конструкциям.

Средняя глубина промерзания грунтов – 1,81м.

6.2 Проектные решения.

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы.

6.2.1.1 Электроснабжение. Источники электроснабжения: СШ-220кВ ПС «КГПП» ячейка №35 «Насосоная» - СШ-35кВ ПС-35/10кВ «МК-57» ячейка 10кВ №6; СШ-220кВ ПС «КГПП» - СШ-10кВ ПС «КГПП» ячейка 10кВ №38.

Точки подключения: Опора ВЛ-10кВ ПС-35/10кВ «МК-57» ячейка №6 ТП-10/0,4кВ №280; опора ВЛ-10кВ ПС-35/10кВ «МК-57» ячейка №4 ТП-10/0,4кВ №233; опора ВЛ-10кВ ПС-220/220/35/10кВ «КГПП» ячейка №38 ТП-10/0,4кВ №448; РУ-10кВ ТП-10/0,4кВ №479.

От РУ-10кВ ТП-10/0,4кВ №479, существующих и проектируемых опор ВЛ-10кВ до РУ-10кВ проектируемой ТП-10/0,4кВ прокладываются кабельные линии напряжением 10кВ кабелем АПвБбШв-10 (сечением 3×120мм²) в земле на глубине 0,7м от поверхности, под дорогой – на глубине 1,0м. При пересечении с подземными инженерными сооружениями кабели прокладываются в полиэтиленовых трубах типа ПНД-110. Для идентификации кабельной линии по всей длине траншеи прокладывается сигнальная лента СЭ-250/0,3.

Строительство ВЛ-10кВ предусмотрено на железобетонных опорах проводом АС-70 (сечением 70мм²). Крепление проводов на опорах предусмотрено двойное на штыревых изоляторах. Заземление опор выполняется в соответствии с ТП 3.407-150.

Проектом предусмотрена установка пунктов коммерческого учета электроэнергии типа ПСС-10-ПУ на границе раздела.

Проектом предусмотрена на ПС-35/10кВ «МК-57»: в ячейке №6 замена масляного выключателя на вакуумный выключатель 10кВ; в ячейке №12 монтаж ТСН №2 типа ТМ-25/10кВА.

Комплектная трансформаторная подстанция наружной установки городского типа в утепленной оболочке блочно-модульного исполнения (КТПГ-2×1000/10/0,4кВ) из сэндвич панелей напряжением 10/0,4кВ мощностью 2×1000кВА размером 6750×10500×3000мм. В объем поставки входит: РУ-10кВ, РУ-0,4кВ, шкаф собственных нужд, силовые трансформаторы ТМ-1000/10/0,4 (2шт).

Строительная длина КЛ-10кВ – 1,189км, ВЛ-10кВ – 0,052км.

6.2.1.2 Слабые токи.

Телефонизация. Точка подключения – АТС-265, расположенная в здании КМТС. От АТС-265 по существующей телефонной канализации до колодца №302а прокладывается волоконнооптическая линия связи одномодовым оптическим кабелем типа ОКЛ-0,22-8-п и далее до административного здания завода «Вектор» в проектируемой одноотверстной телефонной канализации. Проектируемая кабельная канализация выполняется из труб ПНД SDR 41 диаметром 110×4мм в земле на глубине 0,7м от поверхности.

Колодцы телефонной канализации приняты сборные железобетонные типа ККС-2-10 (4шт).

Строительная длина ВОЛС (с учетом технологического резерва) – 4,790км, в том числе в существующей телефонной канализации – 4,200км, в проектируемой телефонной канализации – 0,475км.

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2 Организация работ по строительству. Согласно заданию на проектирование разработка решений по организации строительного производства не требуется.

Продолжительность строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» составляет 2,5 месяца. Согласно заданию на проектирование начало реализации проекта – июнь 2012 года.

6.2.3 Обеспечение казахстанского содержания. В проекте предусмотрено максимальное использование строительных материалов, изделий и конструкций производства Республики Казахстан (общестроительные материалы, железобетонные изделия и конструкции, пиломатериалы, трубы и т.п.).

Металлические изделия и конструкции, краски и лаки, теплоизоляционные материалы, сортовой металлопрокат и т.д. производства Российской Федерации, так как аналоги данного оборудования и изделий в Республике Казахстан не производятся.

6.2.4 Сметная документация. Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007*, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 (с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-12).

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.3.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002. Стоимость оборудования, отсутствующая в нормативных сборниках цен, принята по прайс-листам.

Объёмы строительно-монтажных работ определены по чертежам проекта.

Расчёты выполнены с учётом регионального коэффициента на основные строительные материалы, изделия и конструкции.

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

Ненормируемые и непредвиденные затраты составляют 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов по СН РК 8.02-02-2002.

Дополнительные затраты определены:

- на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002;
- затраты при производстве работ в зимнее время по СН РК 8.02-07-2002 (НДЗ-2001), температурная зона IV;
- на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК 8.02-02-2002.

Переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индексы изменения месячного расчётного показателя, установленные на 2012 год в размере 2,088 согласно Закона «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% на 2012г., установленном законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений.

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствовал требованиям СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», заданию на разработку проекта и другим исходным материалам. Однако он не в полной мере отвечал требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан», СН РК 8.02-05-2002 «Сборники сметных норм и расценок на строительные работы», действующим СНиПам и ГОСТам.

7.2 Изменения и дополнения.

В связи с изложенным в п.7.1 настоящего заключения в процессе экспертизы по предварительным экспертным замечаниям в проект были внесены следующие изменения и дополнения:

1. Представлен расчёт продолжительности строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (в связи с чем уменьшилась продолжительность строительства с 4 месяцев до 2,5 месяцев).

2. В разделах «ЭС», «СС1» проекта:

- пояснительная записка приведена в соответствие с рабочими чертежами;
- на листе ЭС-4 обозначено месторасположение проектируемой КТПГ-2×1000/10/0,4кВ;
- спецификация (листы ЭС.СО-1÷6) приведена в соответствие с рабочими чертежами;
- на листе СС1-3 обозначено месторасположение существующего административного здания завода (АБК);
- спецификация (листы СС1.СО-1, 2) приведена в соответствие с рабочими чертежами.

3. В локальных сметах:

- ранее неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочим проектом;
- учтены дополнительно, ранее невключенные, объемы работ согласно рабочего проекта;
- исключены отдельные позиции с единичными расценками, несоответствующими рабочему проекту;
- стоимость оборудования (отсутствующая в нормативной базе) учтена по прайслисту;
- не верно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие с СН РК 8.02-05-2002 (Сборниками сметных норм и расценок на строительные работы).

В результате корректировки проектно-сметной документации по замечаниям экспертизы основные технико-экономические показатели рабочего проекта определились в следующем виде:

МЕМЛАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увеличение -уменьшение)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Строительная длина КЛ-10кВ	км	1,189	1,189	-
2.	Строительная длина ВЛ-10кВ	км	0,052	0,052	-
3.	Строительная длина ВОЛС с учетом технологического резерва	км	4,790	4,790	-
4.	Сметная стоимость строительства:				
	а) в базовых ценах 2001г.	млн. тенге	21,713	23,674	+1,961
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	2,657	3,295	+0,638
	- оборудование	млн. тенге	19,020	20,334	+1,314
	- прочие затраты	млн. тенге	0,036	0,045	+0,009
	б) в текущем уровне цен 2012г.	млн. тенге	53,669	58,537	+4,868
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	5,546	6,879	+1,333
	- оборудование	млн. тенге	39,709	42,452	+2,743
	- прочие затраты	млн. тенге	8,414	9,206	+0,792
5.	Продолжительность строительства	месяц	4,0	2,5	-1,5

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленный на 2012 год согласно Закона «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV.

В рабочем проекте предусмотрено использование строительных материалов и изделий производства Республики Казахстан в объёме: стоимость ресурсов казахстанского товаропроизводителя – 18,992 млн.тенге, доля казахстанского содержания – 85%.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Увеличение сметной стоимости на 4,868 млн.тенге вызвано приведением в соответствие с рабочим проектом объемов, единичных расценок и прочих затрат в сметной документации. Экономия трудозатрат составила 17,2 чел/дня.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство внешних сетей электроснабжения и телефонизации к комбайновому заводу «Вектор» города Кокшетау Акмолинской области»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

Строительная длина КЛ-10кВ - 1,189км
Строительная длина ВЛ-10кВ - 0,052км
Строительная длина ВОЛС
с учетом технологического резерва - 4,790км

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сметная стоимость строительства:	
а) в базовых ценах 2001г.	- 23,674 млн. тенге
в том числе:	
- строительно-монтажные работы	- 3,295 млн. тенге
- оборудование	- 20,334 млн. тенге
- прочие затраты	- 0,045 млн. тенге
б) в текущем уровне цен 2012г.	- 58,537 млн. тенге
в том числе:	
- строительно-монтажные работы	- 6,879 млн. тенге
- оборудование	- 42,452 млн. тенге
- прочие затраты	- 9,206 млн. тенге
продолжительность строительства	- 2,5 месяца

8.2 До утверждения проекта заказчику следует получить положительное заключение государственной экологической экспертизы, в противном случае данное заключение считается недействительным.

8.3 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его настоящему экспертному заключению.

8.4 До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении трёх месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген ескертулер мен сараптама ұсыныстарының өзгертулері және толықтыруларын ескере отырып **«Көкшетау қаласы «Вектор» комбайн зауытында электрмен жабдықтау және телефонизациялау ішкі желілерінің құрылысы»** жұмыс жобасы, Қазақстан Республикасында әрекет ететін заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтер талабына сәйкес және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылады:

10кВ-КЖ құрылыстық ұзындығы	- 1,189км
10кВ-ӘЖ құрылыстық ұзындығы	- 0,052км
БӘОЖ құрылыстық ұзындығы	
технологиялық резервті есепке алғанда	- 4,790км
құрылыстың сметалық құны:	
а) 2001 жылдың базалық бағасында	- 23,674 млн теңге
оның ішінде:	
- құрылыс-жинақтау жұмыстары	- 3,295 млн теңге
- жабдығы	- 20,334 млн теңге
- өзге шығындар	- 0,045 млн теңге
б) 2012 жылдың ағымындағы деңгей бағасында	- 58,537 млн теңге
соның ішінде:	
- құрылыс-монтаждық жұмыстар	- 6,879 млн теңге
- жабдығы	- 42,452 млн теңге
- өзге шығындар	- 9,206 млн теңге

құрылыстың ұзақтығы - 2,5 ай

8.2 Жоба бекітілгенге дейін тапсырыс беруші мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң берілген қорытындысын алуы тиіс, олай болмаған дағдайда осы қорытындының күші әрекетсіз болып есептеледі.

8.3 Жұмыс жобасын бекітуге және өндірістік жұмысқа беруге ұсынғанда нақты сараптама қорытындысымен сәйкестігіне тексеріліуі тиіс.

8.4 Жұмыс жобасы өндірістік жұмыс басталғанға дейін үш айдың ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Өндірістік бөлімінің бастығы: В.А. Киселев

Өндірістік бөлімі бастығының орынбасары: А.Г. Филиппов

Жетекші сарапшы: В.А. Голубева

Сарапшы: В.Е. Усачев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА