ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) **ОҢТҮСТІК ФИЛИАЛЫ**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
Южного филиала
РГП «Госэкспертиза»

Карманов Ш.Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0097/11 от 2 марта 2011 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция электрических сетей 0,4 кВ с переводом на СИП в г. Алматы. Трансформаторная подстанция ТП-7350 (ул. Войкова – ул. Федченко)». Корректировка

ЗАКАЗЧИК:
АО «АЖК»,
г. Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ДОС Инжиниринг»,
г. Алматы

г. Алматы

004967

1. НАИМЕНОВАНИЕ - рабочий проект «Реконструкция электрических сетей 0,4 кВ с переводом на СИП в г. Алматы. Трансформаторная подстанция ТП-7350 (ул. Войкова – ул. Федченко)». Корректировка.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 817 от 28 декабря 2010 года, заключенному с ТОО «ДОС Инжиниринг», на проведение государственной экспертизы рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК – АО «АЖК».

3. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА – негосударственные инвестиции (заемные и собственные средства АО «АЖК», письмо АО «АЖК» от 09 декабря 2010 г. № 29-6820).

4. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК - ТОО «ДОС Инжиниринг» (Государственная лицензия 03 ГСЛ № 015309 от 14.06.2004 г., выданная Комитетом по делам строительства МИиТ РК, сроком действия до 14.06.2012 г.).

ГИП – Даирбаев С.М. (приказ № 05-к от 07.01.2008 г.).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

договор о государственных закупках работ по разработке рабочего проекта по переводу существующих ВЛ 0,4 кВ на самонесущий изолированный провод (СИП) и прокладки КЛ 6 кВ по распределительным сетям РЭС-7 АО «АПК» в г. Алматы, между АО «АПК» и ТОО «ДОС Инжиниринг», от 28.11.2008 г. № 08Р/0288;

техническое задание на разработку рабочего проекта по переводу существующих ВЛ 0,4 кВ на самонесущий изолированный провод (СИП) и прокладки КЛ 6 кВ по распределительным сетям РЭС-7 АО «АПК» в г. Алматы, приложение к договору № 08Р/0288 от 28.11.2008 г.

5.2. Основания для корректировки:

договор о закупке работ по корректировке сметной документации рабочего проекта по переводу существующих ВЛ 0,4 кВ на самонесущий изолированный провод (СИП) и прокладки КЛ 6 кВ по распределительным сетям РЭС-7 АО «АЖК» в г. Алматы, между АО «АЖК» и ТОО «ДОС Инжиниринг», от 25.11.2010 г. № 2010С/0367;

техническая спецификация закупаемых работ: корректировка сметной документации рабочего проекта по переводу существующих ВЛ 0,4 кВ на самонесущий изолированный провод (СИП) и прокладки КЛ 6 кВ по распределительным сетям РЭС-7 в г. Алматы, приложение № 1 к договору № 2010С/0367 от 25.11.2010 г.;

технические условия, выданные АО «АПК», от 03.12.2008 г. № 211-4573 и дополнение к ним выданные АО «АЖК», от 02.02.2011 г. № 25.1-352.

5.3. Согласования

Управление архитектуры и градостроительства города Алматы, ГАСК, Управление транспорта, АО «АПК» - согласование планов низковольтных воздушных линий 0,4 кВ ТП-7350 (06/08-ЭС, листы 41, 42).

5.4. Перечень документации, представленной на экспертизу

Рабочие чертежи.

Пояснительная записка.

Сметная документация.

5.5. Дополнительные сведения

Ранее ЮФ РГП «Госэкспертиза» был рассмотрен рабочий проект по объекту «Реконструкция электрических сетей 0,4 кВ с переводом на СИП в г. Алматы. Трансформаторная подстанция ТП-7350 (ул. Войкова – ул. Федченко)», с выдачей заключения № 02-195/09 от 27 марта 2009 г.

Согласно письму АО «АЖК» № 29-6820 от 09 декабря 2010 г.:

по ранее выданному заключению № 02-195/09 от 27 марта 2009 г. произведена корректировка сметной документации в текущий уровень цен 2011 г.;

источником финансирования являются заемные и собственные средства АО «АЖК»;

строительно-монтажные работы запланированы на 2011 год.

Настоящим заключением рассмотрена откорректированная сметная документация по рабочему проекту на основании технической спецификации закупаемых работ, приложение № 1 к договору № 2010С/0367 от 25.11.2010 г. «О закупке работ по корректировке сметной документации рабочего проекта по переводу существующих ВЛ 0,4 кВ на самонесущий изолированный провод (СИП) и прокладки КЛ 6 кВ по распределительным сетям РЭС-7 АО «АЖК» в г. Алматы», между АО «АЖК» и ТОО «ДОС Инжиниринг», от 25.11.2010 г. № 2010С/0367.

С выходом настоящего заключения, ранее выданное Южным филиалом РГП «Госэкспертиза», заключение № 02-195/09 от 27 марта 2009 г. по рабочему проекту «Реконструкция электрических сетей 0,4 кВ с переводом на СИП в г. Алматы. Трансформаторная подстанция ТП-7350 (ул. Войкова – ул. Федченко)», считать утратившим силу.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Месторасположение объекта и характеристика участка строительства

Существующие воздушные линии ВЛ 0,4 кВ и трансформаторная подстанция ТП-7350, подлежащие реконструкции, расположены по улицам Войкова, Федченко, в Ауэзовском районе г. Алматы.

6.2.Принятые проектные решения

6.2.1. Электротехнические решения

Электроснабжение жилых домов по улицам Войкова, Курчатова выполнено от существующей трансформаторной подстанции проходного типа КТПН-630/10/0,4 кВ (ТП-7350).

Проектом предусмотрена установка второго трансформатора ТМ 630/10/0,4 кВ, реконструкция РУ 10 кВ (установка ячейки КСО 386), а также реконструкция РУ 0,4 кВ.

Существующие ВЛ 0,4 кВ выполненные из неизолированного сталеалюминевого провода подлежат демонтажу.

Электроснабжение жилых домов выполняется воздушными линиями ВЛИ 0,4 кВ с самонесущими изолированными проводами СИП, подвешенными на железобетонные опоры.

Проектом предусмотрена установка заземляющих устройств на концевых опорах линий, имеющих ответвления к вводам.

От РУ 0,4 кВ КТПН осуществляется пять низковольтных выходов, выполненных самонесущими изолированными проводами СИП сечением 4х120 мм^2 и 4х70 мм^2.

В начале и конце каждой магистрали ВЛИ на проводах устанавливаются зажимы для присоединения приборов контроля напряжения и переносного заземления.

Сечения проводов выбраны согласно ТУ и проверены по потере напряжения.

Для проектируемых ВЛИ 0,4 кВ (для максимального пролета) проведен механический расчет.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Ответвления от ВЛИ 0,4 кВ к жилым домам выполняются СИП сечением 2х16 мм^2 и [illegible].

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения - III.
Расчетная мощность - 303,8 кВт.
Протяженность трассы ВЛИ 0,4 кВ - 7030,0 м.

6.2.2. Охрана окружающей среды

Технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую среду.

6.2.3. Организация строительства

Методы производства основных строительно-монтажных работ предусмотрены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами. Для выполнения строительно-монтажных работ используются машины и механизмы, имеющиеся в наличии подрядной организации.

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учетом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии. Временные здания и сооружения приняты передвижного типа.

Строительные конструкции доставляются на строительную площадку автотранспортом и складируются в зоне действия монтажных кранов. Площадки для складирования строительных конструкций оборудуются сигнальными знаками и ограждениями.

В подготовительный период строительства выполняется снос зеленых насаждений и работы по выносу и переустройству инженерных сетей и коммуникаций, попадающих в зону строительства, согласно техническим условиям, выданным заинтересованными организациями.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом (СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I и II) и составляет 4,1 месяц.

Нормативная трудоемкость определена по локальным сметам и составляет 0,53 тыс. чел/дн.

Технические показатели:

Продолжительность строительства - 4,1 месяц.
Нормативная трудоемкость - 0,53 тыс.чел/дн.

6.2.4. Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Инструкции о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений» (СНиП РК 1.02-01-2007*), введенной в действие приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МИТ РК от 08.08.2007 г. № 284 и «Порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (СН РК 8.02-02-2002), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства МИТ РК, от 30.06.2003 г. № 261 с 01.10.2003 г., заданию на проектирование и проектным решениям.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002);

сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002);

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002);

сборник цен инженерного и технологического оборудования (СН РК 8.02-06ОБ-2002).

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-Смета (версия 4.2.1) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, с учетом изменений и дополнений выпуск 10 «Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции» (СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004) и выпуск 8 «Сборник сметных норм и расценок на строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы» (СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2004, СН РК 8.02-17-2006), введенных в действие с 01.11.2010 г. приказом Агентства по делам строительства и ЖКХ, от 26.10.2010 г. № 462.

При составлении сметной документации в базовом уровне цен использована сметно-нормативная база, в которой затраты на оплату труда работников строительства, цены и тарифы на материально-технические ресурсы и услуги приняты по состоянию, зафиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 2001 году.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов, рассчитанных на основании месячного расчетного показателя (Имрп), устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству.

Нормативы накладных расходов применены по видам строительных и монтажных работ, согласно приложению 1 «Порядка определения сметной стоимости строительства в РК» на итог заработной платы (основной заработной платы рабочих и заработной платы рабочих, обслуживающих машины и механизмы).

На сумму прямых затрат и накладных расходов начислены ненормируемые и непредвиденные затраты (подготовка кадров, научно-исследовательские работы, развитие производства, дополнительные работы, возникающие в ходе строительства и другие) в размере 6%.

Нормативная трудоемкость и сметная заработная плата рабочих, занятых в строительстве, определена по сметно-нормативной базе 2001 года.

Затраты на временные здания и сооружения приняты согласно «Сборнику сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» (СН РК 8.02-09-2002).

Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приняты согласно «Сборнику сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (СН РК 8.02-07-2002).

Затраты на выслугу лет в размере 1% и дополнительные отпуска в размере 0,4% приняты согласно «Порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (СН РК 8.02-02-2002), выпуск 1.

После строки «Итого по сметному расчету в текущих ценах» учтены налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством и не учтенные составляющими стоимости строительства в размере 2%.

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

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан, от 11 сентября 2007 года № 791, со статьей 9 п. 4 Закона РК «О Республиканском бюджете на 2010-2012 годы», от 29 ноября 2010 г. № 357-IV ЗРК, переход от базовых цен 2001 года в текущий (прогнозный) уровень цен осуществлен через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2011 год – 1512 тенге.

Стоимостные показатели:

Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	- 10,73 млн. тенге,
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 8,24 млн. тенге;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

оборудование - 2,38 млн. тенге;
прочие затраты - 0,11 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2011 г. с МРП 1512 тенге - 25,01 млн. тенге,
в том числе:
строительно-монтажные работы - 16,07 млн. тенге;
оборудование - 4,64 млн. тенге;
прочие затраты - 4,30 млн. тенге.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений

В целом, рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и иными исходными данными.

Проектные решения, с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 настоящего заключения, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта.

В проекте учтены современные требования по качеству и рациональности объемно-планировочных и конструктивных решений.

При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект, в процессе экспертизы

Электротехнический раздел

1. Трансформатор силовой ТСЗ-630 заменен на ТМ-630.
2. Уточнен объем работ, указанный в разделе «Организация строительства».

Организация строительства

3. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии со СНиП РК 1.04-03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».
4. Представлен расчет нормативной трудоемкости, в целом по объекту.

Сметная документация

5. Представлена карточка учета применения в сметной документации отечественных строительных материалов, изделий и конструкций (Казахстанское содержание).
6. В сводном сметном расчете стоимости строительства откорректированы затраты технического и авторского надзоров, согласно утвержденной методике.
7. Сметная стоимость строительства пересчитана с учетом изменений и дополнений в программном комплексе АВС-4 (редакция 4.2.1) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, с учетом изменений и дополнений выпуск 10 «Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции» (СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004) и выпуск 8 «Сборник сметных норм и расценок на строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы» (СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2004, СН РК 8.02-17-2006), введенных в действие с 01.11.2010 г. приказом Агентства по делам строительства и ЖКХ, от 26.10.2010 г. № 462.
8. В сметном расчете стоимости строительства откорректирован МРП текущего 2011 года 1512 тенге, согласно Закону РК «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы», от 29 ноября 2010 г. № 357-IV ЗРК.

9. Учтены затраты по перевозке грузов после демонтажа, как ранее не учтенные.

10. Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года, определена по данным «Прайс-листов», согласованных с заказчиком.

11. Сметная документация откорректирована согласно замечаниям и предложениям Южного филиала Госэкспертизы по технической части рабочего проекта.

Сравнительный анализ технико-экономических показателей

Таблица 1

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения +Увеличение – Снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Категория электроснабжения		III	III	-
2	Расчетная мощность	кВт	303,8	303,8	-
3	Протяженность трассы ВЛИ 0,4 кВ	м	7030,0	7030,0	-
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	10,72	10,73	+0,01
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	8,23	8,24	+0,01
	оборудование	млн. тенге	2,38	2,38	-
	прочие затраты	млн. тенге	0,11	0,11	-
5	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен	млн. тенге	**2010 г. с МРП 1413 тенге**	**2011 г. с МРП 1512 тенге**	+1,00
			24,01	25,01	
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	15,00	16,07	+1,07
	оборудование	млн. тенге	4,33	4,64	+0,31
	прочие затраты	млн. тенге	4,68	4,30	-0,38
6	Нормативная продолжительность строительства	месяц	4,1	4,1	-
7	Нормативная трудоемкость строительства	тыс. чел/дн.	н/п	0,53	-

В результате экспертизы:

улучшено качество проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011 г.

Вместе с тем, Госэкспертиза считает необходимым до начала строительства оформить в установленном порядке заключение экологической экспертизы.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция электрических сетей 0,4 кВ с переводом на СИП в г. Алматы. Трансформаторная подстанция ТП-7350 (ул. Войкова – ул. Федченко)». Корректировка, соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке, со следующими основными технико-экономическими показателями:

Расчетная мощность - 303,8 кВт.
Протяженность трассы ВЛИ 0,4 кВ - 7030,0 м.
Общая сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001 года - 10,73 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы - 8,24 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2011 г. - 25,01 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы - 16,07 млн. тенге.
Продолжительность строительства - 4,1 месяц.

8.2. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство строительно-монтажных работ (начало строительства) рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке до начала производства работ.

8.4. Ранее выданное заключение № 02-195/09 от 27 марта 2009 г. Южного филиала РГП «Госэкспертиза» по рабочему проекту «Реконструкция электрических сетей 0,4 кВ с переводом на СИП в г. Алматы. Трансформаторная подстанция ТП-7350 (ул. Войкова – ул. Федченко)», считать утратившим силу.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласындағы СИП-ке ауыстыруымен 0,4 кВ электрлік желілерін қайта құрылымдау. ТП-7350 трансформаторлық қосалқы станциясы (Войков көшесі – Федченко көшесі)». Түзету жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртібі бойынша бекітілуге ұсынылады:

Есептік куаттылығы	- 303,8 кВт.
ВЛИ 0,4 кВ трассасының ұзындығы	- 7030,0 м.
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 10,73 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 8,24 млн. теңге.
2011 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 25,01 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 16,07 млн. теңге.
Құрылыс салу ұзақтылығы	- 4,1 ай.

8.2. Құрылыстық-монтаждық жұмыстарының жүргізуіне (құрылыстың басталуына) рұқсат беру және бекітілуге ұсынған кезінде жұмыс жобасының осы қорытындысына сәйкестігі тексерілу қажет.

8.3. Құрылыс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жобасы белгіленген тәртібі бойынша бекітілуі тиіс.

8.4. 2009 жылдың 27 наурызында «Алматы қаласындағы СИП-ке ауыстыруымен 0,4 кВ электрлік желілерін қайта құрылымдау. ТП-7350 трансформаторлық қосалқы станциясы (Войков көшесі – Федченко көшесі)» жұмыс жобасы бойынша «Мемсараптама» РМК Оңтүстік филиалымен берілген № 02-195/09 қорытындысының күші жойылды деп танылсын.

Өндірістік бөлімінің бастығы **А. Туякаев**

Өндірістік бөлімі бастығының орынбасары **Н. Утебекова**

Жетекші сарапшы **М. Семенова**

Бас маман **Л. Зенгин**