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

ҚОРЫТЫНДЫ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ–
КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚӘСІПОРЫННЫҢ («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

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Оңтүстік филиалының
директоры

Карманов Ш.Д.

«Алматы қаласы «Каменка-3» ықшамауданындағы электр желілерін қайта құрылымдау» жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 3 шілдедегі № 02-0397/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Алматы қаласының энергетика
және коммуналдық шаруашылық басқармасы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Компания Тырна» ЖШС
Алматы қаласы

Алматы қаласы

009651

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

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

№ 02-0397/12 от 3 июля 2012 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция электрических сетей в мкр. «Каменка-3» г. Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Компания Тырна»,
г. Алматы

г. Алматы

009652

1 НАИМЕНОВАНИЕ – рабочий проект «Реконструкция электрических сетей в мкр. «Каменка-3» г. Алматы».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 204 от 4 апреля 2012 года, заключенному с ТОО «Компания Тырна», на проведение государственной экспертизы рабочего проекта.

2 ЗАКАЗЧИК – Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК – ТОО «Компания Тырна» (Государственная лицензия ГСЛ № 02098 от 22 мая 2007 года, выданная Департаментом государственного архитектурно-строительного контроля г. Алматы, сроком действия до 22 мая 2013 года).

ГИП – Хадыева М. Р. (приказ № 19-П от 12 сентября 2011 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ - государственные инвестиции (Письмо Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы по программе – 371 012 015 421 из местного бюджета, от 7 марта 2012 года № 04.1-29/и-135).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации на реконструкцию электрических сетей в мкр. «Каменка-3» г. Алматы, утвержденное начальником Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы, от 15 сентября 2011 года;

письмо Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы – рабочий проект «Реконструкция электрических сетей в мкр. «Каменка-3» г. Алматы», финансируется по программе – 371 012 015 421 из местного бюджета, от 7 марта 2012 года № 04.1-29/и-135;

заключение земельной комиссии г. Алматы о предоставлении земельного участка для здания станции по адресу: мкр. «Калкаман-3», от 15 марта 2012 года.

Технические условия:

на электроснабжение, № 25.1-5325 от 13 декабря 2011 года, выданные АО «Алатау Жарық Компаниясы».

5.2 Согласования:

заключение государственной экологической экспертизы по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» в составе рабочего проекта «Реконструкция электрических сетей в мкр. «Каменка-3» г. Алматы», № 19-08-03/1886 от 11 июня 2012 года, выданное ГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан;

согласование рабочего проекта «Реконструкция электрических сетей в мкр. «Каменка-3» г. Алматы», письмо № 04.1-29/и-135 от 7 марта 2012 года, выданное Управлением энергетики и коммунального хозяйства города Алматы;

согласование технических условий АО «Алатау Жарық Компаниясы» № 25.1-5325 от 13 декабря 2011 года, письмо № 04.1-26/68 от 24 января 2012 года, выданное Управлением энергетики и коммунального хозяйства города Алматы;

согласование планов трассы кабельной линии КЛ 10 кВ и воздушной линии ВЛ 0,4 кВ проектируемой ТП-1 (чертежи ЭС-018-2011, листы 2 – 6) выполненные 16 февраля 2012 года, выданное АО «Алатау Жарық Компаниясы»;

согласование ситуационной схемы расположения трансформаторной подстанции в мкр. «Калкаман-3», бывшая «Каменка-3», без даты, выданные заместителем начальника Управления архитектуры и градостроительства г Алматы и архитектором Ауэзовского района г. Алматы.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.

Комплект чертежей марки ЭС.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Комплект чертежей марки КЖ.
Сметная документация.
Проект организации строительства.
Технический отчет об инженерно-геологических условиях на объекте «Строительство объекта электроснабжения» (ТП Каменка) в Ауэзовском районе г. Алматы, выполненные ТОО «ГЦИ», в 2012 году.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Реконструкция электрических сетей в мкр. «Каменка-3» г. Алматы выполняется для надежного электроснабжения расположенных в нем жилых домов.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Реконструируемые электрические сети и участок строительства трансформаторной подстанции (КТП) располагаются в мкр. «Каменка-3» г. Алматы.
Рельеф участка - ровный.
Абсолютные отметки поверхности находятся в пределах 910,0-912, м.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2001)	- III В
Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- I (s_o = 70 кгс/м²).
Район по давлению ветра (СНиП РК 2.01.07-85*)	- III (w_o = 38 кгс/м²).
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04.21-2004)	- минус 21 °С.
Сейсмичность района строительства	- 9 баллов.
Нормативная глубина промерзания	
суглинков и глин	- 124 см;
супесей, песков мелких и пылеватых	- 150 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В соответствии с картой сейсмического микрорайонирования территории г. Алматы, площадка строительства трансформаторной подстанции (КТП) находится в инженерно-геологических условиях, относящихся к зоне II-А-1, сейсмичностью 9 баллов.
Категория грунтов по сейсмическим свойствам – I (первая).
Уточненное значение сейсмичности площадки строительства – 9 баллов.
В геолого-литологическом строении участка принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, предоставленные галечниковыми грунтами с валунами, перекрытыми с поверхности суглинками и насыпными грунтами или почвеннорастительным слоем.
По инженерно-геологическим признакам выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):
ИГЭ-1 – суглинки от полутвердой до тугопластичной консистенции, темно-коричневого цвета, просадочные первого типа. Начальное просадочное давление – 0,6 кг/см^2. Мощность слоя -1,7 м.
ИГЭ-2 – галечниковый грунт с включением валунов до 30%. Заполнитель – песок крупный, маловлажный, в кровле слоя до глубины 2,5 м с частичными прослоями песчанноглинистых грунтов. Мощность слоя – 6,3 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Расчетные характеристики грунтов основания представлены в Таблице 1

Таблица 1

Наименование грунта	$\rho_н$	ρ_{II}	ρ_I	C_{II}	C_I	φ_{II}	φ_I	E	R_o
Суглинок просадочные первого типа	1,58	1,58	1,56	35	23	22	18	2,9	350
Галечниковый грунт	2,28	2,26	2,25	33	31	39	38	78	600

где:

ρ - плотность грунта, т/м^3;

С - удельное сцепление, кПа;

φ - угол внутреннего трения, градус;

Е - модуль деформации, МПа;

R_o – расчетное сопротивление грунта.

Коррозионная агрессивность грунтов по ГОСТ 9.602-89:

к углеродистой стали методом удельного электрического сопротивления – средняя;

к свинцовой оболочке кабеля – средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля – средняя.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов на портландцементе - неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия грунта на железобетонные конструкции по содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе - неагрессивная.

Грунтовые воды выработками до 8,0 м не вскрыты.

Территория потенциально неподтопляемая.

Грунты – незасоленные.

6.2 Проектные решения

Согласно заданию на проектирование рабочим проектом предусматривается реконструкция электрических сетей со строительством комплектной трансформаторной подстанции (КТП) для электроснабжения микрорайона «Калкаман-3» г. Алматы.

6.2.1 Строительные решения

Комплектная трансформаторная подстанция (КТП) представляет собой оборудование заводской поставки, установленное на фундаменты.

Устранение просадочных свойств грунта под фундаментами выполняется путем уплотнения грунта тяжелыми трамбовками при оптимальной влажности грунта.

Фундаменты под КТП выполнены из железобетонных лежней, принятых по серии 3.407-57/87.

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

6.2.2 Электротехнические решения

В соответствии с заданием на проектирование, рабочим проектом «Реконструкция электрических сетей в мкр. «Каменка-3» г. Алматы», предусматривается:

установка комплектной трансформаторной подстанции КТП-10/0,4 кВ 400 кВА (ТП-1) с силовым трансформатором 160 кВА. Так как район является развивающимся, к установке принято КТП-10/0,4 кВ 400 кВА с силовым трансформатором 160 кВА с учетом 30% роста нагрузки;

строительство двух кабельных линий КЛ 10 кВ вразрез кабельной линии ТП-7871 - ТП-7872 кабелем АСБу-10-3х120 мм^2. По всей длине трассы кабель защищается кирпичом, а при пересечении с подземными инженерными сооружениями, прокладывается в полиэтиленовых трубах марки ПЭ-80 и ПЭ-100 D=110 мм;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

строительство воздушной линии ВЛ 0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-1. ВЛ-0,4 кВ выполнена на устанавливаемых железобетонных стойках марки СВ-95 с подвеской самонесущих изолированных проводов с изолированной нейтралью с изоляцией из силаносшиваемого полиэтилена марки СИП-2 с применением специальной арматуры с двойной изоляцией фирмы Tayco electronics. Сечение магистрали 4х95 мм^2, 3х35+1х54,6 мм^2. Ввода в жилые дома выполнены проводом СИП 4х16 мм^2 и СИП 2х16 мм^2, до фасада дома, для защиты линии и абонента монтируются предохранители;

установка шкафов учета электроэнергии ШУЭ-13-1Н- NS-08 и ШУЭ-10-1Н-CL-08 на фасаде жилых домов в комплекте с электрическими многотарифными счетчиками, трёхфазными СА4У-Э720 ТХ PLC и однофазными СО-Э711 ТХ PLC, соответственно.

Для передачи данных АСКУЭ с проектируемой ТП-10/0,4 кВ на ДП АО «АЖК» для интегрирования в существующую систему АСКУЭ предусмотрена установка шкафа учёта электроэнергии ШУЭ-11-1Н-NS-08 в проектируемой ТП-1 в составе: щит учёта 550х600х160, трёхфазный многотарифный электронный счётчик СА4У-Э720 ТХ PLC IP, PLC-концентратор (УСПД), нагревательный прибор с собственной конвекцией, термостат, автоматические выключатели двух и трёхполюсные, GSM/GPRS антенна.

Технические показатели:

Высшее напряжение	- 10 кВ
Категория электроснабжения	- III.
Расчетная мощность электроприемников	- 65,0 кВт.
Количество оборудования:	
комплектная трансформаторная подстанция КТП-10/0,4 кВ 400 кВА	- 1 шт.;
шкаф учёта электроэнергии ШУЭ-13-1Н- NS-08	- 12 шт.;
шкаф учёта электроэнергии ШУЭ-10-1Н-CL-08	- 8 шт.;
шкаф учёта электроэнергии ШУЭ-11-1Н-NS-08	- 1 шт.
Протяженность КЛ 10 кВ	- 1460,0 м.
Протяженность ВЛ 0,4 кВ	- 1025,0 м.

6.3 Охрана окружающей среды

Реконструируемый объект по основным компонентам воздействия на окружающую среду: атмосферу, поверхностные и подземные воды, природные ресурсы и животный мир влияния не окажет.

Возможные источники загрязнения поверхностных и подземных вод отсутствуют.

ГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан – заключение государственной экологической экспертизы по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» в составе рабочего проекта «Реконструкция электрических сетей в мкр. «Каменка-3» г. Алматы», от 11 июня 2012 года № 19-08-03/1886.

6.4 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенный в действие приказом Комитета по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 10 июля 2003 год, № 282 с 1 августа 2003 года, с учетом изменений и дополнений, утвержденных приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, от 6 ноября 2006 года, № 419, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (СНиП 1.04.03-2008).

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Казахстан.

Продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 4 месяца.

Технические показатели:

Продолжительность строительства - 4,0 месяца.

6.5 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 жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 8 августа 2007 года, № 284 и «Порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (СН РК 8.02-02-2002), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 30 июня 2003 года, № 261 с 1 октября 2003 года, заданию на проектирование, 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 8.02-060Б-2002).

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.3.1) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года.

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 ($И_{мрп}$), устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству.

Нормативы накладных расходов применены по видам строительных и монтажных работ, согласно приложению 1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в РК» на итог заработной платы.

На сумму прямых затрат и накладных расходов начислены ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% согласно п. 4.3.17 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в РК».

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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года определена по данным «Прайс-листов», утвержденных заказчиком согласно п.п. 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в РК».

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан, от 11 сентября 2007 года № 791, со статьей 9 Закона «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV ЗРК переход от базовых цен 2001 года в текущий уровень цен осуществлен через индексы изменения месячного расчетного 2012 года – 1618 тенге.

7 ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и техническими условиями.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применена импортозамещающая продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям Южного филиала РГП «Госэкспертиза», в рабочий проект «Реконструкция электрических сетей в мкр. «Каменка-3» г. Алматы» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие данные

1) Проставлена дата выдачи технического задания на разработку рабочего проекта «Реконструкция электрических сетей в мкр. «Каменка-3» г. Алматы».

2) Представлено заключение земельной комиссии г. Алматы о предоставлении земельного участка для здания станции по адресу: мкр. «Калкаман-3», от 15 марта 2012 года.

3) Представлен Технический отчет об инженерно-геологических условиях на объекте «Строительство объекта электроснабжения» (ТП Каменка) в Ауэзовском районе г. Алматы, выполненные ТОО «ГЦИ», в 2012 году.

4) Представлено согласование ситуационной схемы расположения трансформаторной подстанции в мкр. «Калкаман-3», бывшая «Каменка-3», заместителем начальника Управления архитектуры и градостроительства г Алматы и архитектором Ауэзовского района г. Алматы, без даты.

Строительные решения

5) Представлены конструктивные чертежи фундаментов под КТП.

Электротехнические решения

6) Уточнена протяженность трассы воздушной линии ВЛ 0,4 кВ.

7) Уточнено количество щитов 3 фазного учета в ТП.

Паспорт проекта

8) Приведен в соответствие со сметной документацией.

Организация строительства

9) Представлен расчет нормативной продолжительности строительства в соответствии со СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Сметная документация

10) Откорректирована сметная документация согласно изменениям и дополнениям выпуск 12 к СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-03-2002 «Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции», «Сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин», изменениям и дополнениям выпуск 10 СН РК 8.02-02-2002, СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, СН РК

8.02-17-2006 «Сборники сметных норм и расценок на строительные работы, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы», введенных в действие с 1 февраля 2012 года Приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 30 декабря 2011 года. № 553 (программный комплекс АВС4 редакция 4.3.1).

11) Откорректирован размер затрат на услуги технадзора согласно приказу Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства № 170 от 02 мая 2012 года.

12) Учтена стоимость проведения экспертизы рабочего проекта согласно расчету.

13) Стоимость материалов и оборудования принята по данным нормативной базы 2001 года.

14) Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года определена по данным «Прайс-листов», утвержденных заказчиком.

15) Откорректированы объемы обратной засыпки грунтом с учетом объемов, вытесняемых щебеночной подготовкой, конструкциями.

16) Приведено в соответствие с проектными решениями количество кабеля.

17) Исключена работа по подключению жил кабелей, как учтенная в расценках на производство работ согласно п.2б технической части.

18) Учтена норма отхода на кабельную продукцию согласно приложению 2 технической части сборника 8 «Электротехнические установки» СН РК 2.02-06-2002.

Сравнительный анализ технико-экономических показателей представлен в Таблице 2

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения: –снижение +увеличение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Высшее напряжение	кВ	10	10	-
2	Категория электроснабжения	-	III	III	-
3	Количество оборудования:				
	комплектная трансформаторная подстанция КТП-10/0,4 кВ 400 кВА	шт.	1	1	-
	шкаф учёта электроэнергии ШУЭ-13-1Н- NS-08	шт.	12	12	-
	шкаф учёта электроэнергии ШУЭ-10-1Н-CL-08	шт.	8	8	-
	шкаф учёта электроэнергии ШУЭ-11-1Н-NS-08	шт.	1	1	-
4	Протяженность КЛ 10 кВ	м	1460,0	1460,0	-
5	Протяженность ВЛ 0,4 кВ	м	1025,0	1025,0	-
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	6,67	5,97	-0,70
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	5,16	4,47	-0,69
	оборудование	млн. тенге	1,44	1,44	-
	прочие затраты	млн. тенге	0,07	0,06	-0,01
7	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 года с МРП 1618 тенге	млн. тенге	16,71	15,18	-1,53
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	10,78	9,33	-1,45
	оборудование	млн. тенге	3,01	3,01	-
	прочие затраты	млн. тенге	2,92	2,84	-0,08
8	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0	-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.3 В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена надежность функционирования объекта;

объемы работ приведены в соответствие с проектными решениями;

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 года снижена на 1,53 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция электрических сетей в мкр. «Каменка-3» г. Алматы», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Высшее напряжение	- 10 кВ.
Категория электроснабжения	- III.
Расчетная мощность электроприемников	- 65,0 кВт.
Протяженность КЛ 10 кВ	- 1460,0 м.
Протяженность ВЛ 0,4 кВ	- 1025,0 м.
Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 года	- 5,97 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 4,47 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства	
в текущем уровне цен 2012 года	- 15,18 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 9,33 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства	- 4,0 месяца.

8.2 Во исполнение п. 5 Протокольного решения Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56 005-1689-12, в рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на отечественных предприятиях.

8.3 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.

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласы «Каменка-3» ықшамауданындағы электр желілерін қайта құрылымдау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтері талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Жоғарғы кернеу	- 10 кВ.
Электрмен жабдықтау категориясы	-III.
Электрқабылдағыштардың есептік қуаттылығы	-65,0 кВт.
КЛ 10 кВ ұзындығы	-1460,0 м.
ВЛ 0,4 кВ ұзындығы	-1025,0 м.
2001 жылғы базалық бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 5,97 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 4,47 млн. теңге.
2012 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 15,18 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 9,33 млн. теңге.
Құрылыстың нормативті ұзақтылығы	- 4,0 ай.

8.2 Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56 005-1689-12 хаттама шешімінің 5 т. орындау мақсатында, жұмыс жобасында импорт алмастыратын

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

жергілікті құрылыс материалдары мен бұйымдар, және отандық кәсіпорындарда өндірілген өнімдер қолданылған.

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

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

Өндірістік бөлімінің бастығы **А. Туякаев**

Жетекші сарапшы **Л. Зенгин**

Жүргізуші маман **Л. Манапбаева**

Бас маман **Н. Зинковская**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА