66

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы қаласындағы филиалы
директорының орынбасары

Туганбаев Б.С.

«5 куст, 6 куст, 7 куст нысандарындағы трансформаторлық қосалқы станцияны қайта құрылымдау»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 16 желтоқсандағы № 02-0841/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Алматы қаласының
Энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасының
шаруашылық жүргізу құқығындағы
«Бастау» мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«РОСИБ» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

Утверждаю:

Заместитель директора
филиала РГП «Госэкспертиза»
в г. Алматы

Туганбаев Б.С.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0841/13 от 16 декабря 2013 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция трансформаторных подстанций на объектах куст 5, куст 6, куст 7»

ЗАКАЗЧИК:
ГКП на ПХВ «Бастау» Управления энергетики
и коммунального хозяйства г. Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «РОСИБ»,
г. Алматы

г. Алматы

1 НАИМЕНОВАНИЕ - рабочий проект «Реконструкция трансформаторных подстанций на объектах куст 5, куст 6, куст 7».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 777 от 01 октября 2013 года, заключенному с ТОО «РОСИБ» на проведение государственной экспертизы рабочего проекта.

2 ЗАКАЗЧИК - ГКП на ПХВ «Бастау» Управления энергетики и коммунального хозяйства, г. Алматы.

3 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК - ТОО «РОСИБ» (государственная лицензия II категории, ГСЛ № 08627 от 30 января 2004 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Приложение к ГСЛ №08627, выданное от 08 августа 2012 года).

ГИП – Гребнев В.И. (приказ № 24 от 17 сентября 2013 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ - собственные средства заказчика, письмо ГКП на ПХВ «Бастау» Управления энергетики и коммунального хозяйства, г. Алматы, от 17 сентября 2013 года № Ш-01/1017.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

техническое задание на разработку проектно-сметной документаций на реконструкцию трансформаторных подстанций на объектах куст 5, куст 6, куст 7, утвержденное главным инженером ГКП на ПХВ «Бастау» Управления энергетики и коммунального хозяйства, г. Алматы, от 2013 года, без указания даты;

акт на право постоянного землепользования, с целевым назначением для эксплуатации и обслуживания объекта водоснабжения (куст 6-7) и для строительства транспортного цеха, выданный Управлением земельных отношений г. Алматы, от 07 октября 2009 года № 0005158;

акт на право постоянного землепользования, с целевым назначением для эксплуатации и обслуживания объекта водоснабжения (куст 5) и для строительства транспортного цеха, выданный Управлением земельных отношений г. Алматы, от 07 сентября 2009 года № 0005026;

договор по разработке проектно-сметной документации на реконструкцию трансформаторных подстанций на объектах куст 5, куст 6, куст 7, между АО «Алатау Жарық Компаниясы» и ТОО «РОСИБ», от 13 апреля 2013 года № 107;

дефектный акт на демонтажные работы по объекту на «Реконструкция трансформаторных подстанций на объектах куст 5, куст 6, куст 7», утвержденный главным инженером ГКП на ПХВ «Бастау» Управления энергетики и коммунального хозяйства, г. Алматы, от 2013 года, без указания даты;

приказ о создании постоянно действующей комиссии по обследованию технического состояния электрооборудования и составлению дефектных актов по реконструкции трансформаторных подстанций и кабельных линий10-0,4 кВ, на кустовых водозаборных сооружениях № 5, № 6, № 7, от 03 июня 2013 года № 06-04/201;

протокол технического совещания о рассмотрении прайс-листов на оборудование и материалы по рабочему проекту «Реконструкция трансформаторных подстанций на объектах куст 5, куст 6, куст 7», утвержденный главным инженером ГКП на ПХВ «Бастау» Управления энергетики и коммунального хозяйства, г. Алматы, от сентября 2013 года, без указания даты;

письмо КГУ «Управления энергетики и коммунального хозяйство города Алматы» строительство участка планируется 2014 года, от 28 ноября 2013 года № ш-01/1257;

заключения по техническому состоянию строительных конструкций здания ТП-777, куст5, здания ТП-799, куст 6, здания ТП-739, куст 7, выполненные ТОО «РОСИБ» в 2013 году, без указания даты.

Технические условия:

№ 25.1-5556 от 23 сентября 2013 года – на реконструкцию ТП-777, куст 5, здания ТП-799, куст 6, здания ТП-739, куст 7, выданные АО «Алатау Жарық Компаниясы».

69

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта «Реконструкция трансформаторных подстанций на объектах куст 5, куст 6, куст 7», письмо № Ш-01/1017 от 17 сентября 2013 года, выданное ГКП на ПХВ «Бастау» Управления энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы;

заключение по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду» по рабочему проекту «Реконструкция трансформаторных подстанций на объектах куст 5, куст 6, куст 7», № 07-08-861 от 19 ноября 2013 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы»;

Согласование графических материалов - планы трассы ВЛ-0,4 кВ и КЛ-10 кВ (шифр 2011/0477с-07.ЭС):

АО «Алатау Жарық Компаниясы», ТОО «АлТС», ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» (без сноса и повреждения зеленых насаждений), ГЦТ «Алматытелеком», ГКП «Холдинг Алматы Су», ТОО «Алматинские газовые сети», КГУ «Управление автомобильных дорог г. Алматы», Алматинский ЭТУТ, ГКП «ХАС», ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы», за период с июля 2013 года по октябрь 2013 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ № 107.

Общая пояснительная записка.

Комплект чертежей марки ЭС, НЭС - электроснабжение.

Комплект чертежей марки АС - строительные решения.

Сметная документация.

Прайс-листы основного оборудования.

Заключения по техническому состоянию строительных конструкций здания ТП-777, куст 5, здания ТП-799, куст 6, здания ТП-739, куст 7, выполненные ТОО «РОСИБ» в 2013 году, без указания даты.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Целью реконструкции трансформаторных подстанций является замена перегруженных и отработавших нормативный срок линий электропередач, оборудования трансформаторных подстанций, для повышения надежности электроснабжения водозаборных сооружений на объектах куст 5, куст 6, куст 7, уменьшения потерь и увеличения пропускной способности.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении реконструируемые трансформаторные подстанции и трассы кабельных линий, располагаются севернее улицы Жубанова в Ауэзовском районе города Алматы

Абсолютные отметки находятся в пределах от 804,15 м до 803,62 м.

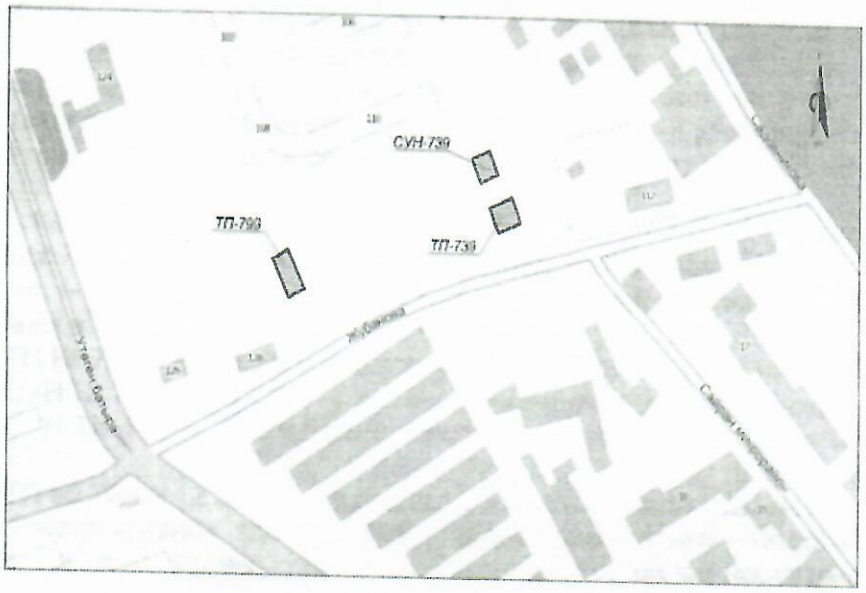

Рис. 1 Ситуационная схема

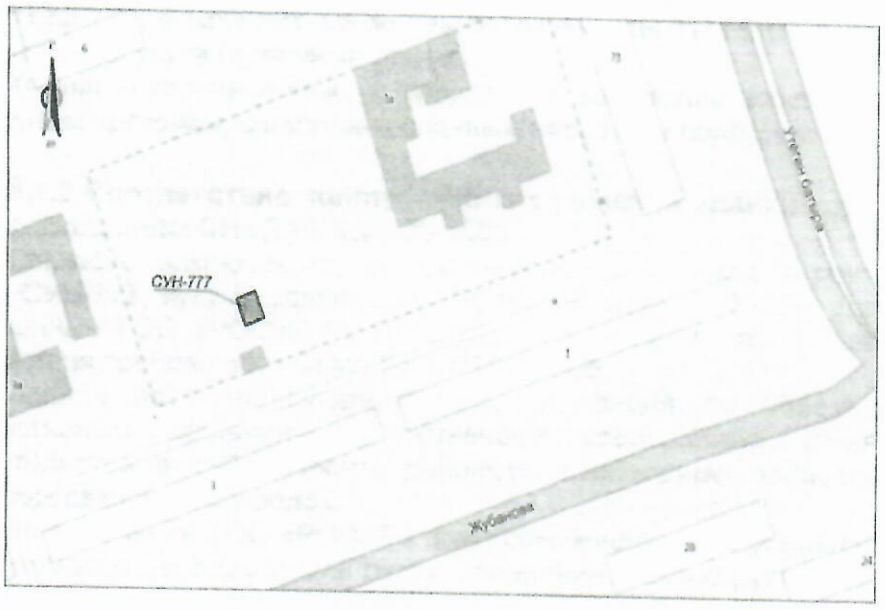

Рис. 2 - Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010)	- III В.
Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II (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 (СНиП РК 2.04-01-2010)	- минус 21 °С.
Сейсмичность района строительства	- 9-10 баллов.
Нормативная глубина промерзания:	
суглинков	- 92 см,
супеси, пески	- 112 см.
галечниковых грунтов	- 136 см

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В соответствии с картой сейсмического микрорайонирования территории г. Алматы, площадки строительства сейсмичностью 9 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - I (первая).

Уточненная сейсмичность площадок строительства - 9 баллов.

6.1.1 Существующее состояние объекта

Все здания трех трансформаторных подстанций ТП и станций управления насосами – СУН - одноэтажные, прямоугольной формы в плане с габаритными размерами в осях:

ТП № 739 – 6,40х6,8 м, с высотой помещения до низа несущих конструкций 3,4 м.

СУН № 739 - 6,0х4,0 м, с высотой помещения до низа несущих конструкций 3,0 м.

СУН № 777 – 6,1х4,5 м, с высотой помещения до низа несущих конструкций – 3,3 м;

ТП № 799 – 12,3х4,9 м, с высотой помещения до низа несущих конструкций – 4,2 м.

Конструктивно здания всех трансформаторных подстанций ТП и СУН - одинаковые - с несущими кирпичными стенами, толщиной наружные - 380 мм, внутренние – 120 мм.

Фундаменты – монолитные железобетонные ленточные, толщиной 400 и 600 мм.

Покрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм для СУН № 777, и монолитные железобетонные для ТП № № 739, 799, с опиранием на поперечные несущие кирпичные стены.

Крыши – совмещенные, с кровлей из волнистых асбестоцементных листов, по деревянным прогонам, с неорганизованным наружным водостоком.

6.1.2 Соответствие конструктивных решений здания городской поликлиники № 10 требованиям СНиП РК 2.03-30-2006

Согласно заключению по техническому состоянию строительных конструкций здания СУН-777, куст 5, здания ТП-799, куст 6, здания ТП-739, здания СУН-739 куст 7, выполненные ТОО «РОСИБ» в 2013 году, без указания даты, выявлены следующие не соответствия требованиям СНиП РК 2.03-30-2006:

Здания всех трансформаторных подстанций по объемно-планировочному и конструктивным решениям не отвечают требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», необходимо провести усиление несущих кирпичных стен и перегородок.

В заключении ТОО «РОСИБ» даны рекомендации по усилению конструкций зданий трансформаторных подстанций путем изменения их конструктивной схемы: до усиления здания - с несущими кирпичными стенами, после усиления – здания трансформаторных подстанций становятся с несущими стенами комплексной конструкции.

6.2 Проектные решения

В соответствии с техническим заданием на проектирование и техническими условиями № 25.1-5556 от 23 сентября 2013 года, выданными АО «АЖК», в рабочем проекте предусмотрены сейсмоусиление трансформаторных подстанций – ТП, станции управления насосами - СУН и замена оборудования в ТП, СУН и кабельных линии 0,4 кВ.

6.2.1 Электротехнические решения

Рабочий проект реконструкции трансформаторных подстанций разработан по заданию ГП ПХВ «Бастау» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы в соответствии с техническими условиями АО «АЖК» № 25.1-5556 от 23 сентября 2013 года.

Проектом предусмотрена замена существующей КТП куста 5 и замена оборудования ТП-10 кВ кустов 6 и 7, а также замена станций управления двигателями погружных скважинных насосов и сетей к ним для всех насосных.

Куст 5. ТП-777. СУН-777. Проектом предусмотрена замена КТП-10/0,4 кВ на новую КТПН-630/10/0,4 кВ с трансформатором ТМ-630/10 мощностью 630 кВА. Для управления двигателями погружных насосов предусмотрена установка новых станций управления в

комплекте с устройством плавного пуска фирмы «WILO» в помещении насосной станции СУН-777. Питание двигателей насосов мощностью по 65 кВт принимается по кабельным линиям АВБбШв-1кВ-1(3х120+1х70) мм^2. Компенсация реактивной мощности выполняется конденсаторными установками УКМ-58-0,4-250-25 У3.

В помещении насосной станции СУН-777 выполняется новая сеть электроосвещения светильниками типа НПП 03-100 с компактными люминесцентными лампами КЛ-20 Вт. Напряжение сети электроосвещения 380/220 В, 50 гЦ. Напряжение у светильников 220 В. Для ремонтного переносного освещения принято напряжение 36 В от ящика ЯТП-0,25-220/36.

Заземляющее устройство выполняется общим для КТПН и СУН-777 и выполняется стальными электродами Д=16 мм длиной по 3 м в земле в траншее глубиной 0,5 м, соединяемыми в единый контур полосовой сталью 40Х4 мм сваркой. Внутри насосной выполняется контур заземления из полосовой стали 25х4 мм. Внутренний контур соединяется с наружным контуром в двух местах сваркой. Величина сопротивления контура заземления не должна превышать 4-х Ом.

Куст 6. ТП-799. Проектом предусмотрено следующее:

замена камер в РУ-10 кВ и замена панелей ЩО-70 в РУ-0,4 кВ. Камеры в РУ-10 кВ приняты типа КСО-3М и панели в РУ-0,4 кВ приняты типа ЩО 70;

для компенсации реактивной мощности предусмотрена конденсаторная установка с автоматическим регулированием типа УКМ-58-0,4-250-25 У3;

проектом предусмотрена замена станций управления электрическими двигателями погружных насосов на шкафы управления насосом в комплекте с устройством плавного пуска фирмы «WILO»;

в отсеке силового трансформатора ТП-799 предусмотрена установка приточного и вытяжного вентиляторов. Трансформатор сохраняется существующим ТМ-630/10.

Проектом предусмотрена прокладка КЛ-0,4 кВ от ТП-799 до станции управления электрическими двигателями погружных насосов, установленных в РУ-0,4 кВ ТП-799 и от станции управления электрическими двигателями погружных насосов до скважин. Для питания электрическими двигателей погружных насосов выбран силовой кабель марки АВБбШв-3х120+1х70. На конце линии возле каждой скважины установить соединительный шкаф ЩМП-2, IP54 для присоединения кабеля от погружного насоса.

Куст 7. ТП-739. СУН-739. Проектом предусмотрено следующее:

замена камер в РУ-10 кВ и замена панелей ЩО-70 в РУ-0,4 кВ. Камеры в РУ-10 кВ приняты типа КСО-3М ,а панели в РУ-0,4 кВ приняты типа ЩО 70. В составе РУ-10 кВ устанавливается камера с измерительным трансформатором НАМИ-10 000/100 В для возможности выполнения учета электроэнергии с реверсивным счетчиком типа Альфа 1805;

для компенсации реактивной мощности предусмотрена конденсаторная установка с автоматическим регулированием типа УКМ-58-0,4-125-25 У3;

проектом предусмотрена замена станции управления электрическими двигателями погружных насосов на шкафы управления насосом в комплекте с устройством плавного пуска фирмы «WILO».

Проектом предусмотрена прокладка КЛ-0,4 кВ от ТП-799 до станции управления электрическими двигателями погружных насосов, установленных в СУН-799 и от станции управления электрическими двигателями погружных насосов до скважин. Для питания электрических двигателей погружных насосов выбран силовой кабель марки АВБбШв-3х120+1х70. На конце линии возле каждой скважины установить соединительный шкаф ЩМП-2, IP54 для присоединения кабеля от погружного насоса.

Установленные существующие силовые трансформаторы 2 х ТМ-400/10 сохраняются.

Расчетная мощность на ТП-777 составила 390 кВт.

Расчетная мощность на ТП-799 составила 390 кВт.

Расчетная мощность на ТП-739 составила 390 кВт.

Наружные сети 10 кВ.

Проектом предусмотрена прокладка КЛ-10 кВ:

от ТП-764 до ТП-777 протяженностью 525 м;

от ТП-777 до ТП-799 протяженностью 595 м;

от ТП-799 до ТП-739 протяженностью 317 м;

и выбран силовой кабель марки АСБ-10 сечением 3х150 мм^2.

Кабель прокладывается на глубине 0,7 метров от поверхности земли, при переходе через автодороги - кабель следует углубить на 1 метр от поверхности земли. В местах пересечения проектируемых трасс КЛ-10 кВ с существующими инженерными коммуникациями для защиты от механических повреждений прокладка кабеля предусмотрена в ПНД трубах. Переход через ул. Утеген батыра предусмотрен методом прокола (ГНБ).

Планы прокладки сетей выполнены на топосъемке ТОО «ГЦИ» в масштабе 1:500 и согласованы с АО «АЖК», ГКП ПХВ «Бастау», Управлением архитектуры города Алматы и другими заинтересованными организациями.

6.2.2 Сейсмоусиление с восстановительными работами

При усилении конструкций зданий трансформаторных подстанции ТП и зданий систем управления насосами СУН предусмотрено следующее:

несущие кирпичные стены и перегородки всех зданий усиливаются двухсторонней высокопрочной штукатуркой М100, толщиной по 50 мм с каждой стороны по арматурным сеткам из арматуры диаметром и 10-AIII, с ячейкой 200х200 мм;

устройство кровли из профнастила по деревянным прогонам.

По СУН 777

Оголенная арматура балок покрытия зачищается от ржавчины, обрабатывается 20 % содовым раствором и заделывается жестким цементно-песчаным раствором на портландцементе марки М400.

В уровне плит покрытия предусмотрено устройство антисейсмического пояса из швеллеров прокатного профиля.

Защита строительных конструкций

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

Поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов по ГОСТ 9.402-80* – третья.

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется глифталевой грунтовкой ГФ-021, с покрытием в два слоя эмалью БТ-177.

Все металлические изделия, закладные детали и сварные соединения защищены антикоррозионным покрытием в соответствии со СНиП 2.03.11-85.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические конструктивные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03.30-2006 «Строительство в сейсмических районах» для расчетной сейсмичности 9 и 10 баллов.

6.3 Охрана окружающей среды

Проектируемые объекты по основным компонентам воздействия на окружающую среду: атмосферу, поверхностные и подземные воды, природные ресурсы и животный мир влияния не окажут.

Возможные источники загрязнения поверхностных и подземных вод отсутствуют.

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

После обратной засыпки траншеи проводится тщательная планировка, «вытесненный» трубами грунт вывозится в установленные акиматом города места и восстанавливается почвенно-растительный слой.

Получено согласование по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду» по рабочему проекту «Реконструкция трансформаторных подстанций на объектах куст 5,

куст 6, куст 7», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы», заключение № 07-08-861 от 19 ноября 2013 года.

6.4 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, «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 Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом согласно «Пособия по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 4,0 месяца.

Начало строительства – в 2014 году, согласно письму КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйство города Алматы» от 28 ноября 2013 года № ш-01/1257.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 4,0 месяца.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок, задания на проектирование и принятых проектных решений, утвержденного дефектного акта.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.5) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-17;

сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

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

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) 2013 года (без даты), согласно п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы согласно приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения согласно (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791, со статьей 9 п. 4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV ЗРК, со статьей 9 п. 4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2013-2015 годы» от 23 ноября 2012 года № 54-V ЗРК, с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года № 8 переход от базовых цен 2001 года в текущий уровень цен осуществлен через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2013 год - 1731 тенге.

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

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

7 ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства Республики Казахстан, от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности.

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

Проектные решения, с учетом внесенных изменений по разделу 7.2, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы, в рабочий проект «Реконструкция трансформаторных подстанций на объектах куст 5, куст 6, куст 7», внесены следующие изменения и дополнения:

Общие вопросы

1) Представлено письмо КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйство города Алматы», строительство участка планируется на 2014 год, от 28 ноября 2013 года № ш-01/1257.

Электротехнические решения

2) Указана расчетная мощность на каждую ТП-10/0,4 кВ,

3) Представлены ведомости демонтажных работ,
4) Откорректированы схемы однолинейные принципиальные ТП-10/0,4 кВ.
5) Дополнены подписи исполнителей и ГИПа в штампах на листах проекта.

Строительные решения

6) Указаны мероприятия по защите стальных конструкций.
7) Представлен теплотехнический расчет утеплителя по покрытию.
8) В штампах проставлены подписи проверяющего и нормоконтроля.

Сметная документация

9) Сметная документация откорректирована с учетом изменений и дополнений выпуск 17 к СН РК 8.02-04-2002, «Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции», введенным в действие с 11 октября 2013 г. приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан от 30 сентября 2013 года. № 262-нқ (редакция 4.5).

10) Стоимость материалов принята по данным нормативной базы 2001 года.

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

12) Обоснована расчетами стоимость проектно-изыскательских работ.

13) Стоимость проведения экспертизы рабочего проекта, учтена согласно договору с филиалом РГП «Госэкспертиза» в городе Алматы.

14) Представлен откорректированный утвержденный заказчиком дефектный акт на только демонтажные работы.

15) Откорректирована стоимость проведения экспертизы рабочего проекта, согласно расчету.

16) Применен поясной коэффициент к провозной плате за перевозки грузов автомобильным транспортом согласно п. 17 раздела 3 части 1 «Автомобильные перевозки» сборника сметных цен на перевозки грузов для строительства.

17) Откорректирован коэффициент на демонтажные работы по электрооборудованию согласно п. 6.1.1. СН РК 8.02-06-2002 «Общие положения по применению сметных норм и расценок на монтаж оборудования».

18) Исключены работы по очистке помещений от строительного мусора, как учтенные в расценке демонтажных работ согласно тех части сборника.

19) Заменены расценки по устройству стяжки выравнивающимися смесями, на расценку цементно-песчаной стяжки, согласно проектным решениям.

20) Откорректирована норма расхода полиэтиленовой пленки, согласно нормативной базе 2001 года.

21) Откорректированы стоимости оборудование камеры сборные КСО-3М и панели распределительные, согласно утвержденным заказчиком прайс-листу и перечню материалов и оборудования.

22) Применена поправка (П1-27025) к расценке по установке поребрика, согласно технической части.

23) Откорректированы объемы работ, согласно изменениям в проектных решениях по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту представлены в Таблице 1.

Таблица 1

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения +увеличение –снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	56,65	19,98	-36,67
	в том числе:				

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения +увеличение –снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	26,90	14,25	-12,65
	оборудование	млн. тенге	29,38	5,53	-23,85
	прочие затраты	млн. тенге	0,37	0,20	-0,17
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен	млн. тенге	**2013 год (с МРП 1731 тенге)**	**2013 год (с МРП 1731 тенге) 2014 год (с МРП 1852 тенге)**	-99,65
			160,48	60,83	
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	60,08	34,05	-26,03
	оборудование	млн. тенге	65,63	13,22	-52,41
	прочие затраты	млн. тенге	34,77	13,56	-21,21
В том числе сметная стоимость строительства по годам:					
2.1	в текущем уровне цен 2013 года с МРП 1731 тенге (стоимость ПИР и стоимость экмпертизы ПИР)	млн. тенге	160,48	5,45	-155,03
2.2	в прогнозном уровне цен 2014 года с МРП 1852 тенге	млн. тенге	-	55,38	+55,38
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0	-

7.3 В результате экспертизы:

улучшено качество проектно-сметной документации;

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 года, прогнозном уровне цен 2014 года снижена на 99,65 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция трансформаторных подстанций на объектах куст 5, куст 6, куст 7», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001 года - 19,98 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы - 14,25 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2013 года,
в прогнозном уровне цен 2014 года - 60,83 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы - 34,05 млн. тенге.
В том числе сметная стоимость строительства по годам:
в текущем уровне цен 2013 года
(стоимость ПИР и стоимость экспертизы ПИР) - 5,45 млн. тенге;
в прогнозном уровне цен 2014 года - 55,38 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 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «РОСИБ» в соответствии с условиями договора, от 01 октября 2013 года № 777.

70

8.4 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.

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «5 куст, 6 куст, 7 куст нысандарындағы трансформаторлық қосалқы станцияны қайта құрылымдау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 19,98 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 14,25 млн. теңге.
2013 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағамен,	
2014 жылғы болжамды деңгейдегі бағамен	
алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 60,83 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 34,05 млн. теңге.
Соның ішінде жылдар бойынша құрылыстың сметалық құны:	
2013 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағада	
(ЖІЖ құны және ЖІЖ сараптамасының құны)	- 5,45 млн. теңге;
2014 жылғы болжамды деңгейдегі бағада	- 55,38 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 жергілікті құрылыс материалдары мен бұйымдар, және отандық кәсіпорындарда өндірілген өнімдер қолданылған.

8.3 Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 01 қазандағы № 777 шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «РОСИБ» ЖШС кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.4 Құрылысты-монтаждық жұмыстарын жүргізуге (құрылыстың басталуы) рұқсат беру және бекітуге ұсынған кезде жұмыс жобасының осы қорытындысына сәйкестігі тексерілу қажет.

8.5 Құрылыс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жобасы белгіленген тәртіпте бекітілуі тиіс.

Өндірістік бөлімінің бастығы **А. Туякаев**

Жетекші сарапшы **А. Джунусов**

Бас маман **А. Наурызбекова**

Бұрыштама қойғандар:

Бағалар мониторингі секторының бас маманы Н. Алибекова

Сараптамалық құжаттар айналымы секторының жетекшісі Г. Садыханова

Бас маман-аудармашы А. Куатбекова