«Алматы қаласының аумағына қосылған электрмен жабдықтау желілерін дамыту (Алматы қаласының Оңтүстік-батыс бөлігіндегі тұрғын үй ауданын (153 га) сыртқы электрмен жабдықтау).
2 кезек. Түзету
жұмыс жобасы бойынша

23.06.2017 ж. № 02-0110/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласы Энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Компания Тырна» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласының аумағына қосылған электрмен жабдықтау желілерін дамыту (Алматы қаласының Оңтүстік-батыс бөлігіндегі тұрғын үй ауданын (153 га) сыртқы электрмен жабдықтау). 2 кезек. Түзету жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытындысы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті «Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының («Мемсараптама» РМК) Алматы қаласындағы филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы қаласындағы филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0110/17 от 23.06.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2 очередь. Корректировка».

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Компания Тырна»,
г. Алматы

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2 очередь. Корректировка»**, выдано филиалом в городе Алматы Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала в г. Алматы РГП «Госэкспертиза».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2 очередь. Корректировка».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 01-1008 от 24 мая 2017 года.

Ранее филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы был рассмотрен рабочий проект «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2 очередь», с выдачей заключения № 02-0239/16 от 10 августа 2016 года.

2 ЗАКАЗЧИК: КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Компания Тырна» (государственная лицензия ГСЛ № 02098 от 22 мая 2007 года, II категории, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, с приложением на 5 страницах от 29 июня 2012 года).

ГИП - Хадыева М. (приказ № 2-П от 27 апреля 2017 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на корректировку рабочего проекта «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2 очередь.», утвержденное руководителем КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» от 23 апреля 2017 года;

договор б/н от 17 марта 2017 года на проведение корректировки проектов «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2, 3 очередь», заключенный между КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» и ТОО «Компания Тырна»;

приказ КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» от 13 августа 2016 года № 04-36/222 об утверждении рабочего проекта «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2 очередь»;

протокол заседания бюджетной комиссии от 20 апреля 2017 года № 15 по рассмотрению корректировки проектов «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2, 3 очередь», утвержденный председателем бюджетной комиссии - Акимом города Алматы;

письмо КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» от 25 апреля 2017 года № 04.1-29/и-613 – строительно-монтажные работы не производились;

письмо КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» от 18 мая 2017 года № 04.1-29/и-754 - финансирование предусматривается по программе

012 011(015)431 из республиканского (местного) бюджета, начало строительства планируется в июне 2017 года;

письмо КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» от 15 июня 2015 года № 04.1-27/1635 о применении коэффициента на стесненные условия 1,2 в сметной документации по рабочему проекту «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2 очередь»;

материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений на территории строительства «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2 очередь», выданные ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл» в 2015 году;

приказ КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» от 12 июня 2015 года № 04-36/228 о назначении комиссии по определению объема демонтажных работ по объекту «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2 очередь»;

дефектный акт на демонтажные работы по объекту «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2 очередь», утвержденный первым заместителем руководителя КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» от 18 июня 2015 года;

материалы топографических изысканий по трассе, выполненные ТОО «Гео-Алидада» (государственная лицензия ГСЛ № 03571 от 23 апреля 2009 года, с приложением на 1 странице от 20 августа 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства) в 2015 году;

материалы инженерно-геологических изысканий по трассе, выполненные ТОО «Design Concept» (государственная лицензия 12023344 от 19 ноября 2012 года, с приложением на 2 страницах от 15 мая 2015 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля по городу Алматы»), в 2015 году;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования по прайс-листам, утвержденный заместителем руководителя КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» 21 апреля 2017 года.

Технические условия:

АО «Алатау Жарық Компаниясы» от 11 февраля 2015 года № 25.1-475, с дополнением от 10 мая 2017 года № 25.1-2101 - на электроснабжение жилого района в юго-западной части г. Алматы Наурызбайского района.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование раздела «Реконструкция ВЛ-220 кВ № 2083, 2093 (ПС-500/220 кВ «Алматы-500» - ПС-220/110/10 кВ № 147А «Таугуль») с заменой существующих проводов на композитный» рабочего проекта «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы)» (письмо № 26-3337 от 24 июня 2015 года), выданное АО «Алатау Жарық Компаниясы»;

согласование корректировки раздела «Реконструкция ВЛ-220 кВ № 2083, 2093 (ПС-500/220 кВ «Алматы-500» - ПС-220/110/10 кВ № 147А «Таугуль») с заменой

существующих проводов на композитный» рабочего проекта «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы)» (письмо № 18-2884 от 18 мая 2017 года), выданное АО «Алатау Жарық Компаниясы»;

согласование проекта «Оценка воздействия на окружающую среду» на период строительства объекта «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2 очередь» (письмо № 19-08-03/2029 от 30 июня 2015 года), выданное РГУ «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» объекта «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2 очередь» № 07-08-501 от 3 июля 2015 года, выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр 049-2014-02-К-ВЛ

ПП – Паспорт рабочего проекта.

ПЗ – Пояснительная записка.

ВЛ – Электротехнические решения.

СМ1, СМ2 – Система мониторинга и диагностики ВЛ-220 кВ.

СС - Сметная документация.

ПОС - Проект организации строительства.

Паспорт существующей ВЛ-220 кВ № 2083, 2093 (ПС-500/220 кВ «Алматы-500» - ПС-220/110/10 кВ № 147А «Таугуль»).

ОВОС – проект «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл» в 2015 году.

Расчет токов короткого замыкания, выполненный по программе ПК «Бриз» АРМ СРЗиА.

Прайс-листы с альтернативными ценовыми предложениями, утвержденные заказчиком.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью объекта строительства является увеличение пропускной способности ВЛ-220 кВ № 2083, 2093 для обеспечения надежного электроснабжения потребителей присоединенных к городу Алматы территорий.

5.5 Дополнительные сведения

Рабочий проект «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2 очередь» утвержден приказом КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» от 13 августа 2016 года № 04-36/222.

Корректировка рабочего проекта выполнена на основании протокола заседания бюджетной комиссии № 15 от 20 апреля 2017 года, утвержденного председателем бюджетной комиссии Акимом города Алматы, задания на корректировку, утвержденного

руководителем КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» от 23 апреля 2017 года:

основные технические решения по реконструкции ВЛ-220 кВ № 2083, 2093 (ПС-500/220 кВ «Алматы-500» - ПС-220/110/10 кВ № 147А «Таугуль») с заменой существующих проводов на композитный провод не изменяются;

предусматривается система мониторинга и диагностики ВЛ-220 кВ;

выполнена корректировка сметной документации.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок реконструкции ВЛ-220 кВ находится в городе Алматы и Алматинской области.

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 2.01.07-85*)	- III (w_o=38 кгс/м²);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98 (СНиП РК 2.04-01-2010)	- минус 23 ºС.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на корректировку проекта от 23 апреля 2017 года, техническими условиями АО «Алатау Жарық Компаниясы» от 11 февраля 2015 года № 25.1-475, дополнением от 10 мая 2017 года № 25.1-2101, рабочим проектом предусматривается реконструкция ВЛ-220 кВ № 2083, 2093 (ПС-500/220 кВ «Алматы-500» - ПС-220/110/10 кВ № 147А «Таугуль») с заменой существующих проводов по существующим опорам на композитный провод и установка системы мониторинга и диагностики ВЛ-220 кВ.

Технологические решения

ВЛ-220 кВ № 2083 и № 2093

Реконструируемая ВЛ-220 кВ входит в состав энергообъектов, предназначенных для внешнего электроснабжения жилого района (153 га).

Начальная точка – существующая опора № 259 ВЛ-220 кВ №№ 2083, 2093, расположенная на пересечении улиц Момышулы и Акын Сара. Конечная точка реконструкции ПС -500/220 кВ «Алматы-500».

Рабочим проектом предусматривается:

замена устаревшего провода АС 240/32 на провод с композитным сердечником АССС Casablanca сечением 273,6 мм^2;

замена изоляторов и линейно-сцепной арматуры.

Рабочий проект выполнен на основании материалов изысканий, выполненных ТОО «Design Concept», ТОО «Гео-Алидада» в 2015 годах.

Кривое провисание провода выполнено согласно систематическому расчету в программе «PLS CADD».

Существующая трасса ВЛ-220 кВ пересекает следующие инженерные сооружения и естественные препятствия: ВЛ-110 кВ, ВЛ-35 кВ, ВЛ-10 кВ, ВЛ-0,4 кВ, железную дорогу, автодорогу, теплотрассу, реку, линии связи.

Принят композитный провод марки «ACCC Casablanca» номинальным сечением алюминиевой части 273,6 мм^2 с диаметром композитного сердечника 7,11 мм.

Применены стеклянные изоляторы напряжением 220 кВ типа ПС-120Е и ПС-70Е по рекомендации эксплуатационной службы АО «АЖК». Подвеска проводов осуществляется путем крепления их в глухих зажимах и натяжных зажимах. Защита проводов от вибрации осуществляется виброгасителями ГВ.

Система мониторинга и диагностики ВЛ-220 кВ

Система мониторнига ВЛ-220 кВ предназначена для обеспечения оценки и фиксации состояния воздушных линий электропередач № 2083 и № 2093.

Система осуществляет измерения параметров состояния ВЛ на ПС-500/220 кВ «Алматы-500» - ПС-220/110/10 кВ № 147А «Таугуль». Измерения осуществляются первичными датчиками: температуры и частичных разрядов.

Датчики температуры закрепляются на фазных проводах ВЛ. Значения передаются на устройство сбора информации, размещаемое в шкафу мониторинга на ОРУ подстанций.

Измерение частичных разрядов осуществляется высокочастотными трансформаторами тока, устанавливаемыми на вторичных цепях трансформаторов тока ВЛ. Информация отправляется в шкаф мониторинга.

От шкафа мониторинга ПС №147А «Таугуль» собранная информация передается на компьютер системы (шкаф АРМ). От шкафа мониторинга ПС «Алматы-500» информация передается на компьютер системы (шкаф АРМ) ПС №147А «Таугуль» по существующей волоконно-оптической линии связи.

Для сбора информации от подсистем измерения температуры и частичных разрядов предусматривается АРМ оператора со специализированным программным обеспечением.

Технические показатели:

напряжение электрической сети - 220 кВ;
протяженность трассы ВЛ-220 кВ - 64,87 км;
система мониторинга - 2 комплекта.

Раздел «Технологические решения» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность и содержит проект ОВОС, разработанный проектной организацией ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл».

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Ближайшие жилые здания находятся на расстоянии 300 метров с восточной стороны от границы участка строительства.

Категория опасности предприятия

Период строительства

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны

производственных объектов» утвержденных постановлением Правительства РК от 17 января 2012 года №93 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Воздействие на атмосферный воздух:

Период строительства

На период проведения строительных работ выделено 3 источника, из них: организованных – 2, неорганизованных – 1.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен по программе «ЭРА», версия 2.0.354. Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха была принята селитебная зона.

Рассчитаны концентрации всех загрязняющих веществ и групп суммаций с учетом передвижных источников выбросов загрязняющих веществ и без их учета.

По всем веществам концентрации не превышают допустимые пределы на границе жилой зоны при всех вариантах расчета рассеивания.

Выбросы загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице №1.

Таблица 1

Обоснованные нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

№ п/п	Код ЗВ	Наименование вещества	ПДК, ОБУВ, мг/м³			Класс опас-ности	Выброс вещества	
			М. р.	С. с.	ориент. безоп. УВ		г/с	т/год
1	0301	Азота диоксид	0,2	0,04	-	2	0,235	0,077
2	0328	Углерод	0,15	0,05	-	3	0,012	0,00387
3	0330	Сера диоксид		0,125	-	3	0,03	0,00968
4	0333	Сероводород	0,008	-	-	2	0,0000006	0,000000076
5	0337	Углерод оксид	5	3	-	4	0,152	0,0503
6	0703	Бенз/а/пирен		0,000001	-	1	0,00000032	0,000000106
7	1325	Формальдегид	0,035	0,003	-	2	0,0037	0,000968
8	2754	Алканы С12-19	1	-	-	4	0,0712	0,0232569
ВСЕГО:			**-**	**-**	**-**	**-**	**0,50390092**	**0,165075082**

Поверхностные и подземные воды

Водоснабжение – используется привозная вода. Вода используется на хозяйственно-бытовые и строительные нужды.

На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты.

Реконструируемая ВЛ 220 кВ №2083 и №2093 пересекает р. Каргалы, р. Каскелен, р. Узынкаргалы, р. Аксай, озеро Жынгылды, БАК.

Расчет предельно допустимого сброса не проводился в связи с отсутствием, какого-либо сброса в водные объекты, на рельеф местности.

Негативное влияние на подземные и поверхностные воды в период строительства осуществляться не будет.

Земельные ресурсы

Выемка грунта на период строительства не производится.

На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов. Для заправки автотехники, постоянно работающей на стройплощадке также должна быть организована площадка с твердым покрытием.

Для временного хранения образующихся строительных отходов устраивается площадка с твердым покрытием. На регулярный вывоз строительных отходов будет заключен договор со специализированной организацией.

При соблюдении природоохранных мероприятий негативное воздействие на почвы не прогнозируется.

Отходы производства и потребления

На период строительства:

отходы зеленого списка: твердо-бытовые отходы, металл.

Нормативы размещения отходов на период строительства не разрабатываются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Проектное образование отходов в период строительства представлены в таблице № 2.

Таблица 2

Количество образующихся отходов в период строительства:

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	16,67	-	16,67
в т.ч. отходов производства	1,79	-	1,79
отходов потребления	14,88	-	14,88
Зеленый уровень опасности			
Металл	1,79	-	1,79
Коммунальные отходы	14,88	-	14,88

Растительный и животный мир

Инвентаризацией и лесопатологическим обследованием, проведенным в 2015 году обследовано 10 деревьев. Для 10 деревьев требуется проведение санитарной обрезки.

Экологические риски

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из предусмотренных проектом работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период строительства будет осуществлен комплекс природоохранных мероприятий:

- Выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей);
- Часть отходов строительства реализуется на собственном строительстве, часть отходов передается городским организациям;

- Благоустройство и озеленение территории;
- Ограждение площадки строительства;
- Проведение бетонных работ осуществляется при использовании пылезащитных экранов.
- При перевозке сыпучих (пылящих) материалов предусмотрено укрытие кузовов автомобилей тентом;
- Выгрузка бетонных смесей производится в приемные бункера специальных расходных емкостей или на подготовленное основание. Выгрузка асфальтобетонных смесей на землю запрещается;
- Для сбора бытовых отходов и сбора отходов строительства в зоне бытовых помещений предусмотрена установка контейнеров для мусора.

Вывод

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 года № 204-п с изменениями, внесенными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 253, «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В целях развития сетей электроснабжения и доведения инфраструктуры до городских стандартов, для обеспечения надежности электроснабжения существующих потребителей присоединенных территорий к городу Алматы разработана проектно - сметная документация «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части города Алматы)». 2 очередь. Корректировка. Все решения проекта и технические показатели не изменялись. Корректировка внесена в связи с необходимостью обеспечения контроля эксплуатационных параметров воздушной линии 220 кВ, что достигается установкой современной системы мониторинга и диагностики технического состояния воздушных линий электропередач, обеспечивающей: контроль температуры провода, выбор энергосберегающих режимов нагрузки линий с учетом погодных условий в режиме реального времени, диагностику и выявление дефектов подвесной изоляции, и определение места повреждения ЛЭП.

Проект выполнен в соответствии с санитарными правилами - для обеспечения сохранности, создания нормальных условий эксплуатации электрических сетей и предотвращения несчастных случаев, предусматривается установка охранной зоны для ВЛ-220 кВ. Основным мероприятием по защите населения от воздействия электрического поля промышленной частоты является строгое соблюдение требований, регламентирующих использование охранной зоны и техники безопасности.

На период строительно-монтажных работ для рабочих и ИТР предусмотрены административные, производственные, складские и санитарно–бытовые помещения (помещение для обогрева рабочих, сушилки, гардеробная, умывальная, комната отдыха и приема пищи, столовая) в достаточном количестве. Для оказания первой медицинской помощи на объекте предусмотрена аптечка. В связи с необходимостью передвижения

бытовых помещений по трассе кабельных линий предусматривается использование привозной воды на хозяйственно-питьевые нужды, установка биотуалетов.

При проведении строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками реконструкции. Согласно "Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, класс санитарной опасности - не устанавливается.

6.5 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.04-03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 5 месяцев:

Начало строительства планируется в июне 2017 года согласно письму заказчика от 18 мая 2017 года № 04.1-29/и-754.

Технические показатели

Нормативная продолжительность строительства – 5 месяцев.

Раздел «Организация строительства» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

6.6 Сметная документация

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав 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, принятых проектных решений и утвержденного заказчиком дефектного акта.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - 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 1-29;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-16;

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

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-17;

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложенным основным и альтернативным вариантом прайс-листов и ценовых предложений, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в

действующей нормативной базе, утвержденный заместителем руководителя КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства».

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к 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 (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);

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

Переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного в соответствии со статьей 10 п. 4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы», от 3 декабря 2013 года № 148-V, со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 26 ноября 2016 года № 25-VI ЗРК на 2014, 2017 годы:

2014 год – 1 852 тенге;

2017 год – 2 269 тенге.

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

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

Раздел «Сметная документация» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы, в рабочий проект «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2 очередь. Корректировка», внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1) Согласно п.8.5 Методических указаний по переходу на сметно-нормативную базу 2015 года, сметная документация пересчитана с применением сметно-нормативной базы 2001 года.

2) Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015

года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года № 685, от 28 июля 2016 года № 335 и от 20 декабря 2016 года № 517, заказчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически сложный объект.

В целом, рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями, требованиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

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

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

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

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Протяженность трассы ВЛ-220 кВ	км	64,87	64,87
2	Система мониторинга	компл	2	2
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	-	906,323
	в том числе: СМР		Сметно-нормативная база 2015 года	836,619
	оборудование			58,096
	прочие			11,608
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014, 2017 годов, в том числе:	млн. тенге	3 281,472	3 116,039
	строительно-монтажные работы		2 838,731	2 449,405
	оборудование		-	170,090
	прочие		442,741	496,544
	в том числе по годам строительства:			
4.1	в текущем уровне цен 2014 года с МРП 1 852 тенге (стоимость ПИР и экспертизы)	млн. тенге	-	41,905
4.2	в текущем уровне цен 2017 года с МРП 2 269 тенге	млн. тенге	3 281,472	3 074,134
5	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5	5

Изменение общей сметной стоимости строительства, скорректированного рабочего проекта «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2 очередь.» в текущем уровне цен 2014, 2017 годов по сравнению с утвержденным рабочим проектом, произошло в связи с установкой системы мониторинга и диагностики ВЛ-220 кВ и актуализацией цен на оборудование, согласно техническому заданию на корректировку рабочего проекта.

В результате экспертизы:

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014, 2017 годов снижена на 165,433 млн. тенге.

Изменение сметной стоимости произошло за счет пересчета сметной документации базисно-индексным методом согласно п. 8.5 Методических указаний по переходу на сметно-нормативную базу 2015 года.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Развитие сетей электроснабжения присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2 очередь. Корректировка» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность трассы ВЛ-220 кВ	- 64,87 км.
Система мониторинга	- 2 комплекта.
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	- 906,323 млн. тенге,
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 836,619 млн. тенге;
оборудование	- 58,096 млн. тенге;
прочие	- 11,608 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014, 2017 годов	- 3 116,039 млн. тенге,
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 2 449,405 млн. тенге;
оборудование	- 170,090 млн. тенге;
прочие	- 496,544 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства	- 5 месяцев.

8.2 Настоящее заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Компания Тырна» в соответствии с условиями договора от 24 мая 2017 года № 01-1008.

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5 С выходом настоящего заключения, ранее выданное заключение № 02-0239/16 от 10 августа 2016 года по рабочему проекту «Развитие сетей электроснабжения

присоединенных территорий к городу Алматы (Внешнее электроснабжение жилого района (153 га) в Юго-Западной части г. Алматы). 2 очередь» считать утратившим силу.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласының аумағына қосылған электрмен жабдықтау желілерін дамыту (Алматы қаласының Оңтүстік-батыс бөлігіндегі тұрғын үй ауданын (153 га) сыртқы электрмен жабдықтау). 2 кезек. Түзету жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

ВЛ-220 кВ трассасының ұзындығы	- 64,87 км.
Мониторинг жүйесі	- 2 комплекті.
2001 жылғы базалық бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 906,323 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 836,619 млн. теңге
жабдықтар	- 58,096 млн. теңге
басқа шығындар	- 11,608 млн. теңге
2014, 2017 жылдардағы ағымдағы деңгейдегі бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 3 116,039 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 2 449,405 млн. теңге
жабдықтар	- 170,090 млн. теңге
басқа шығындар	- 496,544 млн. теңге
Құрылыстың нормативті ұзақтығы	- 5 ай.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2017 жылғы 24 мамырдағы № 01-1008 шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «Компания Тырна» ЖШС кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.3 Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірек пайдалансын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.5 Осы қорытындының шығуымен 2016 жылғы 10 тамызда «Алматы қаласының аумағына қосылған электрмен жабдықтау желілерін дамыту (Алматы қаласының Оңтүстік-батыс бөлігіндегі тұрғын үй ауданын (153 га) сыртқы электрмен жабдықтау). 2 кезек» жұмыс жобасы бойынша «Мемсараптама» РМК Алматы қаласындағы филиалымен бұрын берілген №02-0239/16 қорытындысының күші жойылды деп танылсын.

Лекеров С.О.

Директор

Балтагулов Д.Ш.

Заместитель директора

Курмангалиев М.Б.

Начальник производственного отдела

Инсанбаева М.М.

Эксперт

Новоселов М.Ю.

Эксперт

Сергазина Б.Е.

Руководитель экспертной группы

Гоголь О.А.

Главный специалист

Алькенова Ж.К.

Эксперт