Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-нің Павлодар облысы бойынша филиалы
Директор
Р.Қ. Баширов

«110 кВ ӘЖ «ЕЭК-Павлодарская» Л-3077-ні 220 кВ-ға ауыстыру кезінде 48-59 тіреу учаскесінде электр алаңының кернеулігін төмендету үшін инженерлік құрылыстарды салу»
жобасы бойынша

14.07.2016 ж. № 16-0117/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«KEGOC» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «Электр желілерін басқару бойынша Қазақстандық компаниясы» Акционерлік қоғамының филиалының «Солтүстік жүйеаралық электр желілері»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Казахский институт технического развития» ЖШС,
Алматы қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«110 кВ ӘЖ «ЕЭК-Павлодарская» Л-3077-ні 220 кВ-ға ауыстыру кезінде 48-59 тіреу учаскесінде электр алаңының кернеулігін төмендету үшін инженерлік құрылыстарды салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области
Баширов Р.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 16-0117/16 от 14.07.2016 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерных сооружений для снижения напряженности электрического поля до допустимых значений при переводе ВЛ-110 кВ Л-3077 «ЕЭК-Павлодарская» на напряжение 220 кВ, на участке опор 48-59»

ЗАКАЗЧИК:
Филиал Акционерного общества «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» «Северные межсистемные электрические сети»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казахский институт технического развития», город Алматы

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерных сооружений для снижения напряженности электрического поля до допустимых значений при переводе ВЛ-110 кВ Л-3077 «ЕЭК-Павлодарская» на напряжение 220 кВ, на участке опор 48-59»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерных сооружений для снижения напряженности электрического поля до допустимых значений при переводе ВЛ-110 кВ Л-3077 «ЕЭК-Павлодарская» на напряжение 220 кВ, на участке опор 48-59», разработан в 2015 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №16-0066 от 07 июня 2016 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство инженерных сооружений для снижения напряженности электрического поля до допустимых значений при переводе ВЛ-110 кВ Л-3077 «ЕЭК-Павлодарская» на напряжение 220 кВ, на участке опор 48-59».

2 ЗАКАЗЧИК: Филиал Акционерного общества «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» «Северные межсистемные электрические сети».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казахский институт технического развития», государственная лицензия МКЛ №00457 от 06 января 2006 года (II категория), город Алматы.

ГИП – Даутов С.С., приказ №08-д от 14 мая 2015 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции филиала Акционерного общества «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» «Северные межсистемные электрические сети».

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 06 января 2015 года по рабочему проекту «Строительство инженерных сооружений для снижения напряженности электрического поля до допустимых значений при переводе ВЛ-110 кВ Л-3077 «ЕЭК-Павлодарская» на напряжение 220 кВ, на участке опор 48-59», утвержденное заместителем председателя правления по производству АО «KEGOC»;

протокол обследования площадки строительства для разработки проекта «Строительство инженерных сооружений для снижения напряженности электрического поля до допустимых значений при переводе ВЛ-110 кВ Л-3077 «ЕЭК-Павлодарская» на напряжение 220 кВ, на участке опор 48-59» от 02 июня 2015 года;

акт на право постоянного землепользования №0037084 от 07 мая 2000 года (кадастровый номер 14-211-070-003), выданный Павлодарским районным комитетом по управлению земельными ресурсами;

акт на право постоянного землепользования №0077569 от 07 июня 2000 года (кадастровый номер 14-218-195-058), выданный Павлодарским городским комитетом по управлению земельными ресурсами;

акт на право постоянного землепользования №0020907 от 22 июня 2000 года (кадастровый номер 14-215-070-005), выданный Аксуским городским комитетом по управлению земельными ресурсами;

архитектурно-планировочное задание №403/15 от 16 ноября 2015 года на проектирование «Строительство инженерных сооружений для снижения напряженности электрического поля до допустимых значений при переводе ВЛ-110 кВ Л-3077 «ЕЭК-Павлодарская» на напряжение 220 кВ, на участке опор 48-59», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

приказ №1736 от 20 октября 2015 года о реконструкции инженерных сооружений для

снижения напряженности электрического поля до допустимых значений при переводе ВЛ-110 кВ Л-3077 «ЕЭК-Павлодарская» на напряжение 220 кВ, на участке опор 48-59, выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный ПК «Изыскатель» в 2015 году;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заместителем председателя правления по производству АО «KEGOC» от 28 сентября 2015 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

санитарно-эпидемиологическое заключение №S103-0001/16 от 18 января 2016 года по рабочему проекту «Строительство инженерных сооружений для снижения напряженности электрического поля до допустимых значений при переводе ВЛ-110 кВ Л-3077 «ЕЭК-Павлодарская» на напряжение 220 кВ, на участке опор 48-59», выданное РГУ «Павлодарское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Павлодарской области Комитета по защите прав потребителей Министерства Национальной экономики РК»;

заключение государственной экологической экспертизы №S3-0072/16 от 08 июля 2016 года на рабочий проект «Строительство инженерных сооружений для снижения напряженности электрического поля до допустимых значений при переводе ВЛ-110 кВ Л-3077 «ЕЭК-Павлодарская» на напряжение 220 кВ, на участке опор 48-59», выданное ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области»;

согласование плана-схемы трассы ТОО «Павлодарградкадастр».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. 87/2015/25-Д-369/15-ПЗ. Пояснительная записка.
Том II. 87/2015/25-Д-369/15-БИО. Биозащита.
Том III. 87/2015/25-Д-369/15-ИИ Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.
Том IV. 87/2015/25-Д-369/15-ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том V. 87/2015/25-Д-369/15-СМ. Сметная документация.
Том VI. 87/2015/25-Д-369/15-ПОС. Проект организации строительства.
Перечень оборудования и материалов.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является снижение напряженности электрического поля до допустимых значений при переводе ВЛ-110 кВ Л-3077 «ЕЭК-Павлодарская» на напряжение 220 кВ, на участке опор 48-59.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Существующая ВЛ 110кВ проходит по землям города Павлодара и Павлодарского района, города Аксу и землям поселка Ленинского.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04.01-2010 исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-

климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 37°С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район	- не сейсмичен.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Для снижения напряженности электрического поля до допустимой величины в близи от фазных проводов ВЛ-110 кВ Л-3077 «ЕЭК-Павлодарская» при переводе ВЛ на напряжение 220 кВ, на участке опор 48-59 предусмотрено сооружение биозащитного (электростатического) экрана. Защитное сооружение представляет собой протяженный тросовый экран, состоящий из четырех тросов, расположенный вдоль ЛЭП на высоте 4,5 м от земли и заземленный через заземляющие устройства.

Приведенные расчеты показывают, что при наличии четырех тросовых экранов, с расположением первого троса на расстоянии до 5,5 м от проекции крайней фазы в направлении, перпендикулярном ВЛ, с расстоянием между тросами 0,6 м, напряженность электрического поля под и за экраном уменьшается до допустимых значений (не более 1 кВ/м).

Для экрана биозащиты предусмотрено использование троса типа ТК-8,1 по ГОСТ 3063-80*. Разрывное усилие троса в целом - не менее 44400 Н.

Крепление троса биозащиты предусмотрено на стеклянных изоляторах типа НС-18 на траверсах типа ТН, выполненных из уголка 70х70х5 мм по ГОСТ 8509-72.

В качестве опоры для экранов биозащиты приняты типовые железобетонные стойки типа СВ-95 и СВ-105 по типовому проекту 3.407.1-136.1. Опоры установлены в отрытые котлованы на подпятник, установленный на щебеночную подготовку толщиной 100 мм.

Для усиления закрепления опор в грунте предусмотрена установка ригелей типа Р1 по типовому проекту 3.407 - 115. Ригели установлены на стойке опоры на глубине 0,6 м от планировочной отметки земли, перпендикулярно трассе экрана биозащиты. Средняя величина пролета между опорами составляет 30 м.

Заземление троса предусмотрено на каждой опоре. Трос соединен с заземлителем через заземляющий проводник по схеме «Трос - траверса - заземлитель». Грунты по трассе линии электропередачи представлены супесями и суглинками. Искусственные заземлители предусмотрены на всех вновь устанавливаемых опорах. Приняты протяженные заземлители (лучи) из круглой стали диаметром 12 мм, с нормативным сопротивлением не более 10 Ом. Заземлители опор заложены в грунт на глубину не менее 0,5 м.

Основные показатели:

общая протяженность биозащитного сооружения - 4,7 км.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Пожарная безопасность на строительной площадке должна обеспечиваться в соответствии с требованиями «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ» ППБС-01-94, утвержденных ГУ-ПО МВД РК.

Электробезопасность на строительной площадке и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.013-78 «Строительство.

Электробезопасность».

Рабочие, руководители, специалисты и служащие строительных организаций должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты с учетом вида работы и степени риска. Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84. Рабочие инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

Подготовка к эксплуатации санитарно-бытовых помещений и устройств для работающих на строительной площадке должна быть закончена до начала основных строительно - монтажных работ.

6.4 Охрана окружающей среды

Земельные ресурсы, почва. Отходы производства и потребления

Работы по устройству экранов биозащиты выполняются в пределах трассы действующей ВЛ. Воздействие на земельные ресурсы выражается в устройстве котлованов под установку опор экранов. Вынутый грунт будет использован для обратной засыпки и планировки площадки. Обеспечение участка работ строительными материалами осуществляется по существующим дорогам. Все материалы будут подвозиться на площадку частями в готовом виде в необходимом для работы количестве.

С целью охраны земельных ресурсов от загрязнения, возможного в результате неправильного хранения отходов, сбор всех образующихся отходов планируется осуществлять в специально отведенные места временного хранения. Вывоз бытовых отходов, строительного мусора. предусмотрен на городской полигон ТБО. Огарки сварочных электродов, загрязненная нефтепродуктами, лакокрасочными материалами тара и ветошь подлежат вывозу на специализированный полигон промышленных отходов.

Эксплуатация проектируемого объекта образованием отходов производства и потребления не сопровождается.

В целом для предупреждения негативного воздействия на почвенный покров предусмотрены следующие меры: надлежащий сбор отходов и своевременный их вывоз в места санкционированного размещения и утилизации, исключение попадания ГСМ на почвенный покров при работе и движении автотранспортной техники, строительных механизмов, очистка территории от мусора и остатков всех видов отходов после завершения работ.

Водные ресурсы. Водоснабжение и водоотведение

В непосредственной близости от участка проведения работ (на участке ЛЭП от 48 до 59 опоры) поверхностные водоемы и водостоки отсутствуют.

Предусмотренные проектом строительные работы воздействия на гидрологический режим и качество поверхностных и подземных вод не окажут.

Использование воды на период проведения строительно-монтажных работ предусмотрено на хозяйственно-питьевые нужды работников. Водоснабжение при проведении строительных работ будет осуществляться привозным способом.

На строительной площадке в непосредственной близости от места проведения работ устанавливаются передвижные биотуалеты.

Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и грунтовых вод в период выполнения строительно-монтажных работ предусмотрены следующие мероприятия:

организация сбора отходов в специально предусмотренных местах, их своевременного вывоза для санкционированного размещения либо для дальнейшего использования, утилизации на специализированные предприятия;

уборка территории по окончании строительных работ;

заправка автотранспорта и строительных машин топливом на специализированных АЗС;

применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной аппаратурой, исключающей проливы ГСМ и их попадание в грунт.

Атмосферный воздух

Загрязнение воздушного бассейна в период проведения строительно-монтажных работ обусловлено движением и работой строительных механизмов и автотранспортных средств, выполнением механизированных земляных работ при устройстве котлованов под опоры, работой дизельного компрессора, выполнением сварочных и лакокрасочных работ. Поступление загрязняющих веществ от указанных источников в атмосферный воздух осуществляется неорганизованно.

На период строительно-монтажных работ воздействие на атмосферный воздух носит кратковременный и локальный характер.

Источников выбросов загрязняющих веществ в штатном режиме эксплуатации проектируемый объект не имеет.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи вдоль трассы ВЛ устанавливаются санитарные разрывы, за пределами которых напряженность электрического поля не превышает 1 кВ/м.

Растительный и животный мир

Редких, эндемичных и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, путей миграции на участке размещения проектируемых инженерных сооружений нет. Дополнительного отрицательного воздействия на сложившуюся структуру фауны и растительных сообществ района, видовой состав, среду обитания и условия размножения животных проектируемый объект не окажет.

Заключение государственной экологической экспертизы №S3-0072/16 от 08 июля 2016 года, выданное ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области».

6.5 Организация строительства

Строительство объекта должно вестись в соответствии с ПОС, разработанным подрядчиком и согласованным с заказчиком и заинтересованными организациями, до начала строительства.

Строительные конструкции, изделия, материалы и оборудование (в том числе тяжеловесное), поступающие по железной дороге, разгружаются на тупиках ближайшей железнодорожной станции, по согласованию с владельцем тупика.

Доставка на место строительных грузов и оборудования производится автотранспортом по существующим дорогам.

Электроснабжение строительства осуществляется от существующих сетей по ТУ электроснабжающей организации. Передача напряжения на строительную площадку производится кабелем, подключенным к свободному фидеру.

Водоснабжение как питьевого, так и хозяйственно-противопожарного назначения осуществляется от существующего водопровода и привозной водой.

Погрузочно-разгрузочные работы на строительной площадке производятся в соответствии с правилами устройств и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

Территория строительной площадки освещается при помощи светильников, навешанных на деревянные опоры, расположенных по периметру площадки. Рабочие места (в темное время суток) освещаются прожекторами, установленными на передвижных мачтах высотой 10 м.

Продолжительность строительства - 3 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация на рабочий проект составлена в соответствии с порядком определения сметной стоимости строительства Республики Казахстан (СН РК 8.02-02-2002) с применением программного комплекса «АВС-4» (редакция 5.4.4.1).

В ценах 2015 года МРП составляет 1982 тенге, индекс изменения МРП 2,557. В текущих ценах МРП 2016 года составляет 2121 тенге, индекс изменения МРП 2,737.

Временные здания и сооружения - 3,315%.

Затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время - 1,43%.

Ненормируемые и непредвиденные затраты - 6 %.

Нормы накладных расходов приняты согласно приложению к СН РК 8.02-02-2002, в которых учтен социальный налог.

Единовременное вознаграждение за выслугу лет - 1%. Оплата дополнительных отпусков - 0,4%.

Налоги и сборы, обязательные платежи приняты в размере - 2 %. НДС - 12 %.

Территориальный район 13 - Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил 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, разработчиком установлен технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импорт замещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области в рабочий проект «Строительство инженерных сооружений для снижения напряженности электрического

поля до допустимых значений при переводе ВЛ-110 кВ Л-3077 «ЕЭК-Павлодарская» на напряжение 220 кВ, на участке опор 48-59» внесены следующие изменения и дополнения:

Заключения заинтересованных организаций

1. По рабочему проекту получено положительное заключение государственной экологической экспертизы №S3-0072/16 от 08 июля 2016 года.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	Общая протяженность биозащитного сооружения	км	4,7	4,7	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., в том числе СМР прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 19,826 19,512 0,314	 19,430 19,166 0,264	 -0,396 -0,346 -0,050
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015-2016 гг., в том числе СМР прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 83,167 53,400 29,767	 82,052 52,452 29,600	 -1,115 -0,948 -0,167
	Из них				
4	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2015 г., (ПИР)	млн.тенге	18,559	18,559	-
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016 г., в том числе СМР прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 64,609 53,400 11,209	 63,494 52,452 11,042	 -1,115 -0,948 -0,167
6	Продолжительность строительства	мес.	3	3	-

Примечание: Общее снижение в сумме 1,115 млн. тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерных сооружений для снижения напряженности электрического поля до допустимых значений при переводе ВЛ-110 кВ Л-3077 «ЕЭК-Павлодарская» на напряжение 220 кВ, на участке опор 48-59» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

Общая протяженность биозащитного сооружения – 4,7 км

Общая сметная стоимость строительства

в базовых ценах 2001 г., – 19,430 млн.тенге

в том числе СМР – 19,166 млн.тенге

прочие затраты – 0,264 млн.тенге

Общая сметная стоимость строительства

в текущих ценах 2015-2016 гг., – 82,052 млн.тенге

в том числе СМР – 52,452 млн.тенге

прочие затраты – 29,600 млн.тенге

Продолжительность строительства – 3 месяца

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных

организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована филиалом акционерного общества «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» «Северные межсистемные электрические сети» в соответствии с условиями договора №16-0066 от 07 июня 2016 года.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «110 кВ ӘЖ «ЕЭК-Павлодарская» Л-3077-ні 220 кВ-ға ауыстыру кезінде 48-59 тіреу учаскесінде электр алаңының кернеулігін төмендету үшін инженерлік құрылыстарды салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Биоқарғанысты құрылғының жалпы ұзақтығы	– 4,7 км
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 19,430 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 19,166 млн.теңге
басқа шығындар	– 0,264 млн.теңге
2015-2016 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 82,052 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 52,452 млн.теңге
басқа шығындар	– 29,600 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 3 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысы дұрыстылығы 2016 жылғы 07 маусымдағы №16-0066 шарттың тәртібіне сәйкес «KEGOC» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «Электр желілерін басқару бойынша Қазақстандық компаниясы» акционерлік қоғамының филиалының «Солтүстік жүйеаралық электр желілері» кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Ткаченко В.В.

Эксперт

Глущенко Л.И.

Эксперт

Каменова Г.И.

Ведущий специалист по делопроизводству, архиву

Сейсембеков А.Т.

Начальник производственного отдела

Мусабекова Г.Т.

Эксперт

Ирмекпаев Т.Е.

Ведущий специалист