« < < «Қызылорда қаласындағы "Астана" мөлтек ауданында орналасқан №8-ші АБМҚ аумағындағы трансформатордың қосалқы станциясының 6/0,4кВ кернеуін 10кВ-тық кернеуге қайта жаңғырту» > > »

жұмыс жобасы бойынша

04.10.2017 ж. № КССЭ-0057/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

««Қызылорда облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы Қызылордажылуэлектрорталығы» »

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

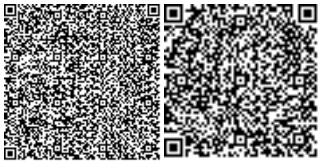
«ЖШС «Шынар Проект и Компания» »

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласындағы "Астана" мөлтек ауданында орналасқан №8-ші АБМҚ аумағындағы трансформатордың қосалқы станциясының 6/0,4кВ кернеуін 10кВ-тық кернеуге қайта жаңғырту» жұмыс жобасына осы қорытындыны Аккредиттелген сараптама ұйымымен «КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС-мен №00056 16.06.2016 жылғы Аккредиттеу туралы куәлігінің негізінде берілді.

Аккредиттелген сараптама ұйымы «КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КССЭ-0057/17 от 04.10.2017 г.

по рабочему проекту

«<<«Реконструкция трансформаторной подстанции ТП-6/0,4 кВ расположенный на АБМК №8 в микрорайоне Астана в г.Кызылорда». >>»

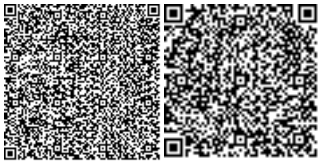
ЗАКАЗЧИК:

«ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр на праве хозяйственного ведения управления энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области.» »

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

«ТОО «Шынар Проект и Компания» »

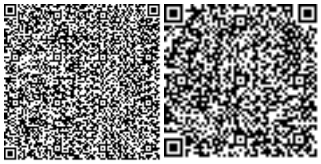
г. Кызылорда



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «Реконструкция трансформаторной подстанции ТП-6/0,4 кВ расположенный на АБМК № 8 в микрорайоне Астана в г.Кызылорда» выдано Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза». Свидетельство об аккредитации от 16.06.2016 года за №00056 г. Кызылорда Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Аккредитованной экспертной организации ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» г. Кызылорда Кызылординской области.



1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Реконструкция трансформаторной подстанции ТП-6/0,4 кВ расположенный на АБМК №8 в микрорайоне Астана в г.Кызылорда».Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 18 сентября 2017 года №КССЭ-0063 между Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» и ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр на праве хозяйственного ведения управления энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области.»
2. **ЗАКАЗЧИК:** ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр на праве хозяйственного ведения управления энергетики и жилищно коммунального хозяйства Кызылординской области.»
3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Шынар Проект и Компания» (№16000413 от 25 ноября 2004 года, приложение от 15 января 2016 года, категория–II), г.Кызылорда.

Главный инженер проекта – Ким Маргарита Кихеевна (приказ от 01 марта 2017 года №3).

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции «За счет бюджетных средств», согласно письма заказчика.

4. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 2017 года, утвержденый директором ГКП «КТЭЦ» Мадраимовым Б.А.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 18 августа 2017 года

№ KZ42VUA00024446, утвержденное руководителем отдела КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кызылорда» Ержанов Ж.Ф. ;

государственный акт на право постоянного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 10-156-031-3221;

постановление Акима о разрешении ГКП «КТЭЦ» на реконструкцию трансформаторной подстанции ТП-6/0,4 кВ расположенной на АБМК №8 в микрорайоне «Астана» в г. Кызылорда за №8482 от 08 августа 2017 года п.3 ;

письмо АО «КРЭК» от 06.03.2016 года №146 о причине перевода трансформаторной подстанции ТП -6/0,4 кВ на 10 кВ, расположенный на АБМК -8 в микрорайоне «Астана» г. Кызылорда ;

письмо ГКП «КТЭЦ» от 07.06.2017 года №570 о необходимости ускорения завершения работ по переводу мощностей;

приказ о созданий комиссий по техническому осмотру и определению технического состояния объекта «Трансформаторная подстанция ТП -6/0,4 кВ на 10 кВ, расположенный на АБМК -8 в микрорайоне «Астана» г. Кызылорда» от 03.10.2017 года за №449-ОД;

дефектный акт, составленный специальной комиссией от 2017 года;

справка о зарегистрированных правах (обременениях) на недвижимое имущество Государственного коммунального предприятия на праве хозяйственного ведения «Кызылордатеплоэлектроцентр» и его технических характеристиках от 03.10.2017 года;

Договор о государственных закупках работ за № 555/ОК заключенный между Государственным коммунальным предприятием на праве хозяйственного ведения «Кызылордатеплоэлектроцентр» и ТОО «Шынар Проект и Компания»

Технические паспорта на существующие трансформаторные подстанции.

отчеты по инженерно-геодезическим, геологическим изысканиям, выполненные, ТОО **«**ГеоМапс» г. Кызылорда, 2016г (лицензия ГСЛ № 0000614 от 26 февраля 2008 года).

протокол учета общественного мнения от 2017 года в г. Кызылорда подписанным директором ГКП «КТЭЦ» Мадраимовым Б.А.

заявления об экологических последствиях 2017 года в г. Кызылорда подписанным директором ГКП «КТЭЦ» Мадраимовым Б.А.

Письма ГКП «КТЭЦ» от 05.09.2017г. за №1870-05-01**:**

- на рассмотрение в экспертизу;
-о сроках начала строительства;
-об источнике финансирования;

Технические условия:

АО «КРЭК» от 03.07. 2017 года №0173 на увеличение потребляемой мощности;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект электроснабжения 10кВ, согласованный ПТС АО «КРЭК» и заказчиком.

Экспертное заключение по промышленной безопасности №03 от 02 октября 2017г., выданный ТОО «Кызылорда Вертикаль Стандарт» на основании аттестата на право проведения работ в области промышленной безопасности № К234\/ЕК00006425, выданного Комитетом индустриального развития и промышпенной безопасности РК от 08 декабря 2016 года

4.3 документации, представленной на экспертизу

ТОМ-I Книга 1.	Общая пояснительная записка. Исходные данные
ТОМ - II Альбом 1	Электроснабжение
ТОМ-III	Сметная документация
Книга 3 Книга 4	Паспорт проекта Проект организации строительства Раздел «Охрана окружающей среды»

4.4 Цель и назначение объекта строительства

Проект «Реконструкция трансформаторной подстанции ТП-6/0,4кВ расположенной на АБМК №8 в микрорайоне «Астана» в г. Кызылорда» предназначен для:

- полного обеспечения электроэнергией потребляемой мощности;
- укрепления и развития материально-технической базы учреждения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект «Реконструкция трансформаторной подстанции ТП-6/0,4кВ расположен на АБМК №8 в микрорайоне «Астана» в г. Кызылорда».

Участок прохождения кабельной трассы относительно ровный, спланированный.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район - IV - СНиП РК 2.04-01-2001.

Годовое количество осадков - незначительное.

Средняя температура наружного воздуха - СНиП РК 2.04-01-2001:

- наиболее холодной пятидневки - минус 24^0С;
- наиболее холодных суток - минус 30^0С.

Сейсмичность района - до 6 баллов - СНиП РК 2.03-30-2006.

Район по весу снегового покрова - I (S_0 = 50 кг /м^2) - СНиП 2.01.07-85*.

Район по скоростному напору ветра - III (W_o= 38 кг/м^2) - СНиП 2.01.07-85*.

Экологическая характеристика района - зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Категория надежности электроснабжения - III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В инженерно-геологическом строении трассы ВЛ принимают участие, в основном, супеси и пески. Грунтовые воды залегают ниже 6м. Грунты засолены и обладают сильной степенью агрессивности к бетону, коррозионная активность грунтов к железу повышенная.

Топогеодезическая съемка трассы ВЛ, выполненная ТОО «Шынар Проект и Компания»

Климатические условия в соответствии с районированием территории по ПУЭ РК– по скоростному напору ветра III ветровой район, по толщине стенки гололеда II район, продолжительность гроз от 10 до 20 часов в год.

Рельеф трассы электроснабжения относительно ровный, спланированный.

Геолого-литолическое строение:

0,0-0,6 (0,8)м – насыпной грунт из супеси песка с включением строительного и бытового мусора до 20% слежавшийся;

0,6(0,8)-3,0м – супесь темно-коричневый водоно насыщенный, с линзами пылеватой пластичной и текучей консистенции;

3-5,0м – песок мелкий серый, водононасыщенный, средней плотности, полиметковый.

Сейсмичность трассы электроосвещения до 6 баллов.

Расчетные климатические параметры для проектируемой ВЛ приняты, исходя из повторяемости 1 раз в 10 лет, и составляют:

• Основные климатические характеристики (повторяемостью 1 раз в 10 лет) - II (в=15 мм)

• Район по гололеду (расчётная стенка гололёда, мм) - II (в=15 мм)

• Район по ветру (расчетная скорость, м/с) - III (v=30 м/с)

• Температура воздуха:

- максимальная – 45^0 С
- минимальная - минус 35^0 С
- среднегодовая - + 10^0С
- зимняя расчетная (наиболее холодной пятидневки) - минус 30^0 С

• Годовая продолжительность гроз - 20 часов

• Число дней с грозой – 15

6.2. Принятые проектные решения

Согласно техническому заданию на проектирование и тех. условий, предусмотрено:

-Замена существующих кабелей 6кВ на проектируемые кабели 10кВ с алюминиевыми жилами и изоляцией из сшитого полиэтилена (устойчивой против механических повреждений), марки АХАL-ТТ Pro, от РУ-10кВ ПС 35/10кВ «Тасбугет» до РУ-10кВ ТП 10/0,4кВ;

-Замена силовых трансформаторов 6кВ на проектируемые трансформаторы типа ТМГ1000-10 ХЛ1, по существующей схеме;

-В РУ-10кВ ПС 35/10кВ предусмотрены многофункциональные электронные приборы учета электроэнергии.

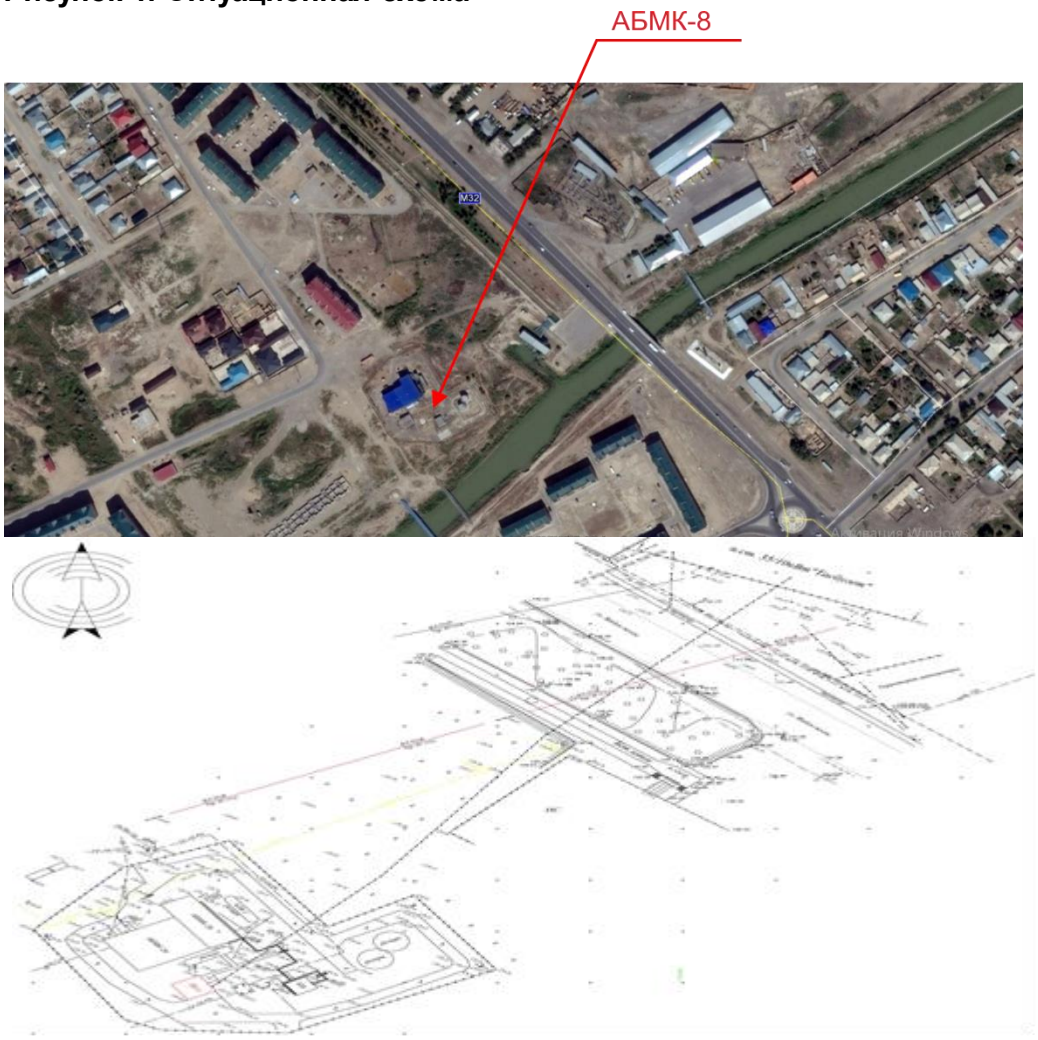
Основные показатели:

Категория надежности электроснабжения --II;

Количество проектируемых силовых трансформаторов 1000кВА,10кВ - 2шт.;
Протяженность КЛ-10кВ - 601м;
Расчетный ток - 57,8А;
Коэффициент мощности - 0.92;
Потери напряжения в кабельной линии - 0,26%.

6.2.1. Генеральный план.

Рисунок 1. Ситуационная схема



6.2.2. Технологические решения.

Строительство проектируемой кабельной линии 10кВ проходит от ПС35/10кВ «Тасбугет» к ТП-10/0,4кВ на территории АБМК-8. Частично используются трасса существующих кабелей и существующие кабельные лотки от линейных ячеек 10кВ.

Проектируемая кабельная трасса пересекает автомобильную дорогу по ул.Жибек жолы. Переход предусмотрен методом горизонтально-наклонного бурения.

При пересечении дорог местного значения предусмотрено вскрытие/восстановление асфальтового покрытия.

Кабели прокладываются в траншее глубиной 0,7м; защищены кирпичом и сигнальной лентой «ОСТОРОЖНО КАБЕЛЬ».

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК, ПТЭ, ПТБ.

6.2.3. Архитектурно - объемно планировочное решение.

6.2.4. Конструктивные решения.

Выбранное и проектируемое электрооборудование по конструктивному исполнению соответствует требованиям ПУЭ РК и обеспечивает категорию надежности электроснабжения объекта (ПУЭ РК) , соответствует каждому району климатических условий.

Выбор марки и сечения питающих кабелей, выбор электрических аппаратов выполнены согласно требованиям ПУЭ РК, ПТЭ, ПТБ.

Конструктивное исполнение проектируемых кабельных линий 10кВ соответствует требованиям ПУЭ РК. Заземления на существующей ТП10/0,4кВ соответствуют требованиям ПУЭ РК. Пересечения КЛ-10кВ с автомобильными дорогами, сближения с сооружениями соответствуют нормам ПУЭ РК.

Проектируемые кабели и силовые трансформаторы выбраны в соответствии с условиями их надежной эксплуатации как при номинальных режимах, так и при коротких замыканиях, перенапряжениях, и перегрузках согласно требованиям ПУЭ РК и ПТЭ.

Проектные решения, предусмотренные для обеспечения безопасной эксплуатации электрооборудования, безопасных условий труда соответствуют требования ПТБ, ПТЭ, санитарным нормам.

Энергоснабжающая организация обеспечивает в точке присоединения к энергосистеме, т.е. на шинах 10кВ качество отпускаемой электроэнергии в соответствии с требованиями ГОСТ 13109-97 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Раздел проекта по электроснабжению выполнен в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями, выданными специализированной организацией.

Проектом предусмотрено выполнение защитных мер по взрыво - пожаробезопасности и электробезопасности согласно требованиям ПУЭ РК.

В целях мер безопасности и выполнения требований пожарной безопасности предусмотрены:

• выбор кабелей марки AXAL-TT Pro 10кВ .

• Зануление корпусов электрооборудования и других металлических нетоковедущих частей.

Энергосбережение

Проектом предусмотрены требования Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении».

Для энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

• Обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека и охраны окружающей среды при транспортировке. Исключена возможность человеческих жертв, максимально сохранены зеленые насаждения.

• Сечение проводов и кабелей питающих сетей выбраны по нагреву, проверены на допустимую потерю напряжения у наиболее отдаленных электроприемников.

6.2.6 Охрана окружающей среды.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан в соответствии с требованиями Экологического Кодекса и Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом Министра Охраны Окружающей Среды Республики Казахстан за № 204-п от 28.06.2007 года.

Расчеты уровня загрязнения атмосферы, создаваемые источниками вредных выбросов при производстве работ выполнены *программным комплексом ЭРА, версия 2.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск.*

Разделом ООС на период строительства:

- разработаны нормативы выбросов в окружающую среду;
- проведена инвентаризация источников выбросов ЗВ в атмосферу;
- рекомендованы мероприятия по охране окружающей среды;
- представлено заявление об экологических последствиях;
- дана оценка уровня влияния проектируемых работ на окружающую среду
- проведены расчеты объемов образования отходов.

Атмосферный воздух

В процессе строительства проводятся строительно-монтажные работы. При выполнении строительно-монтажных работ будут работать 5 неорганизованных источников загрязнения атмосферы. Эти источники работают только на момент строительства и несут временный характер. На период эксплуатации негативного влияния загрязняющих веществ в окружающую среду не предусматривается.

В результате изучения рабочего проекта получены данные о характеристиках источников выделения и загрязнения атмосферы, техническое состояние технологического оборудования, диаметр и высота источников выбросов.

Согласно расчетам, в период строительства, в атмосферный воздух выбрасывается 1 ЗВ.

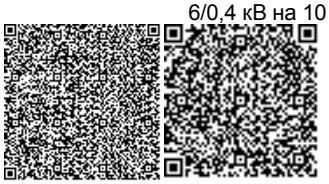
Код ЗВ	Наименование вещества	ПДКм.р. мг/м3	ПДКс.с. мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.3	0.1	3	0.384944	0.5139422
	В С Е Г О:				**0.384944**	**0.5139422**

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства составит **0.384944** г/сек и **0.5139422** т/год, в том числе: твердых - **0.5139422** т/год. Интенсивность выбросов загрязняющих веществ при строительстве объекта - умеренная. На период эксплуатации выбросы отсутствуют.

Персонал. Количество обслуживающего персонала при строительстве объекта – 10 человек. Продолжительность строительных работ – 4 месяца. Питание, обслуживание и проживание рабочего персонала во время строительство осуществляется за счет собственных средств работников.

Теплоснабжение на период строительства не предусмотрено.

Водоснабжение и водоотведение. На проектируемой площадке постоянное пребывание обслуживающего персонала не требуется. На период строительства для питьевых целей планируется использовать бутилированную воду. Суточная норма потребление питьевой воды на 1 человека составляет 1,5-3 л. На период эксплуатации водопотребители отсутствуют, в этой связи расчеты водопотребления при эксплуатации не проводились.



Согласно технологическому процессу при эксплуатации данного объекта, сточные воды, а также отходы производства и потребления не образуются.

Отходы производства и потребления

При строительстве данного объекта будет образовываться следующие виды отходов:

- твердо-бытовые отходы (ТБО) - **0.23** т/период;
- строительные отходы – **0.3** т/период.

При эксплуатации объекта твердые и жидкие отходы не образуются. Строительные отходы будут временно складироваться на территории полевого лагеря на специально оборудованных площадках. Срок хранения отходов составит 30 дней и будут вывозиться на площадку специализированной организации. На период строительства, на объекте предусмотрена установка одного биотуалета, с последующим вывозом его в вахтовый поселок.

Санитарно-защитная зона.

Санитарно-защитная зона - территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утвержден приказом Министра национальной экономики РК за № 237 от 20 марта 2015 года) установка санитарно-защитной зоны не требуется, в связи отсутствием данного вида работ в санитарной классификации. Согласно Экологического Кодекса РК ст.40 п.1-1, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на почву отходов производства и потребления

Территория объекта не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, месторождений полезных ископаемых, заповедников, заказников.

При соблюдении технологического режима производства и выполнения рекомендации по природоохранным мероприятиям воздействие оценивается как низкое.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

На период строительство и на период эксплуатации объекта водоснабжение не предусмотрено, в связи со спецификой технологических процессов объекта. Проектируемый объект не расположен в пределах водоохраной зоны, что исключает засорение и загрязнения водных объектов. Не допускаются разливы ГСМ на площадке строительства. Основные технологические оборудования и строительная техника будут размещены на обвалованных площадках с твердым покрытием. С соблюдением всех требований воздействие на подземные и поверхностные воды во время проведения строительных работ исключается.

Оценка воздействия на почву и растительность

В целях максимального сокращения вредного влияния в процессе производства строительно-монтажных работ на окружающую среду в рабочем проекте предусматриваются мероприятия, обеспечивающие в процессе производства охрану земельных ресурсов. При их выполнении воздействие на период строительства оценивается как низкое.

Оценка воздействия физических факторов

Проектом предусматриваются мероприятия при физических воздействиях неблагоприятных факторов таких, как шум, вибрация, электромагнитное излучение. При соблюдении работниками мероприятий по защите от физических факторов воздействие оценивается как допустимое.

Оценка экологического риска

Фактор экологического риска существует на любых территориях и при любых работах, даже временного характера. Значительна экологическая опасность при проведении строительных работ в зонах аридных пустынь, при этом экологический риск необходимо учитывать на всех уровнях — от локального до глобального. Следует учитывать как действительный, так и потенциальный риск, и не только для нормальных условий функционирования производства, но и на случай аварии. Процесс проведения оценки экологического риска включает следующие основные этапы: определение опасных производственных процессов; оценка риска; предложения по устранению или уменьшению степени риска. Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом организации строительства, позволяет максимально снизить негативные последствия и возможные риски для окружающей среды, связанные с реализацией проекта.

Оценка воздействия на окружающую среду при строительстве данного объекта показывает, что в ходе производства работ и последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при соблюдении природоохранных мероприятий и рекомендации по снижению техногенной нагрузки на окружающую среду (выполнение предусмотренных в рабочем проекте и РООС мероприятий рекомендуется выполнить в полном объеме).

6.2.7 Организация строительства.

Продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II – 2 месяца.

6.3.Сметная документация

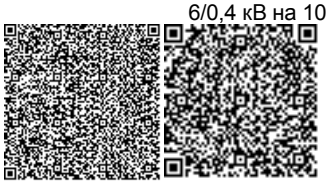
Сметная документация составлена согласно «Порядок разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2011*), введенному в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 15 августа 2012 года №411, Государственному нормативу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, введенному в действие приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года №235-нқ, заданию на проектирование, проектным решениям.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

В соответствии с приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан № 80-нқ от 18 марта 2016 года и № 114-нқ от 27 апреля 2016 года «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам» при составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2017 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2017 год. Выпуск 2»;

СЦЭМ РК 8.04-12-2017 «Сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2017 год. Выпуск 1»;



ССЦ РК 8.04-09-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2017 год. Выпуск 1»;

«Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2017 г. (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2017) Изменения и дополнения. Выпуски 1-9»

СТС РК 8.04-07-2017 «Сборники сметных тарифных ставок в строительстве»;

перечень оборудования, материалов и изделий с приложением прайс-листов, на материалы и оборудование, наименования которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком (администратором бюджетной программы).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

затраты на дополнительную оплату труда в зоне экологического бедствия 30% от заработной платы (Государственный норматив по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Реконструкция трансформаторной подстанции ТП-6/0,4кВ расположенной на АБМК №8 в микрорайоне «Астана»** разработан в соответствии с заданием на проектирование и иными исходными данными, техническими условиями. По составу представленные материалы приведены в соответствие с требованиями действующих нормативов:

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

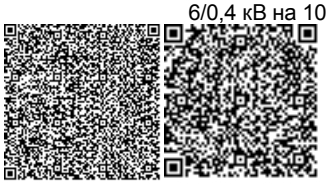
ПУЭ РК 2015«Правила Устройства Электроустановок».

СН РК 1.03-00-2011

Правила технической безопасности при эксплуатации электроустановок (ПТБ)

Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей (ПТЭ)

Правила по устройству сетей заземления и зануления в электроустановках



Указаниям по строительному проектированию предприятий зданий и сооружений в нефтехимической промышленности

Правилам пожарной безопасности для энергетических предприятий

Электротехнические справочники

Справочники проектирования электростанций и электрических сетей

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Аккредитованная экспертная организация ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»в рабочий проект **«Реконструкция трансформаторной подстанции ТП-6/0,4кВ расположенной на АБМК №8 в микрорайоне «Астана»** внесены следующие изменения и дополнения:

По электротехнической части проекта

7.2.1 Предусмотрена защита кирпичом кабелей 10кВ в траншее согласно ПУЭ РК, п.2.3.38.

7.2.2 План дополнен информацией о прокладке кабелей в лотках согласно существующей схеме расположения оборудования ПС35/10кВ «Тасбугет». Длина кабелей этого участка учтена в спецификации оборудования.

По сметной документации

7.2.3 Откорректированы объемы работ после внесенных изменений в проектные решения.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению	
	Общая протяженность	км	0,601	0,601	
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2017 года, в том числе:	млн.тенге	34,725	32,066	- 2,659
	СМР	млн.тенге	20,894	18,602	- 2,292
	Оборудование	млн.тенге	5,745	5,745	-
	Прочие затраты	млн.тенге	8,086	7,719	- 0,367
4	Продолжительность строительства	мес	2,0	2,0	
6	Вид строительства		Реконструкция		

ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция трансформаторной подстанции ТП-6/0,4кВ расположенной на АБМК №8 в микрорайоне «Астана» соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Мощность (протяженность сети), м 601

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2017 года, в том числе - 32,066

СМР, млн. тенге - 18,602

Оборудование, млн. тенге - 5,745

Прочие затраты, млн. тенге - 7,719
Ппродолжительность строительства, мес., - 2,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГКП «КТЭЦ» в соответствии с условием договора от 18 сентября 2017 года №КССЭ-0063.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.5. Проектно-сметная документация на строительство объектов должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы, согласно п.4 «Правила утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций», утвержденные приказом Министра экономики Республики Казахстан от 02 апреля 2015 года №304.

ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қызылорда қаласындағы "Астана" мөлтек ауданында орналасқан №8-ші АБМҚ аумағындағы трансформатордың қосалқы станциясының 6/0,4кВ кернеуін 10кВ-тық кернеуге қайта жаңғырту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Қуаттылығы (желінің ұзындығы), м 601
2017 жылғы 4-тоқсанының ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде - 32,066
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. теңге - 18,602
Құрал-жабдықтар,млн. Теңге - 5,745
Өзге де шығындар, млн. Теңге - 7,719
Құрылыстың ұзақтығы, ай, - 2,0

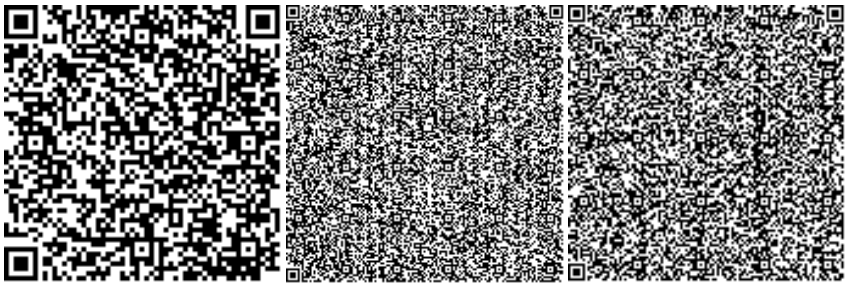
8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2017жылғы 18 қыркүйектегі №КССЭ-0063 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қызылорда облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы Қызылордажылуэлектрорталығы» кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3.Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

. 8.4. СН РК 1.02-03-2011 7.4 т. сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

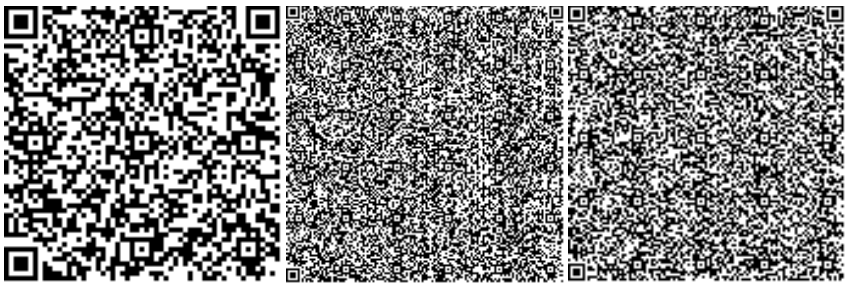
Абдраймова Г.О.

Директор



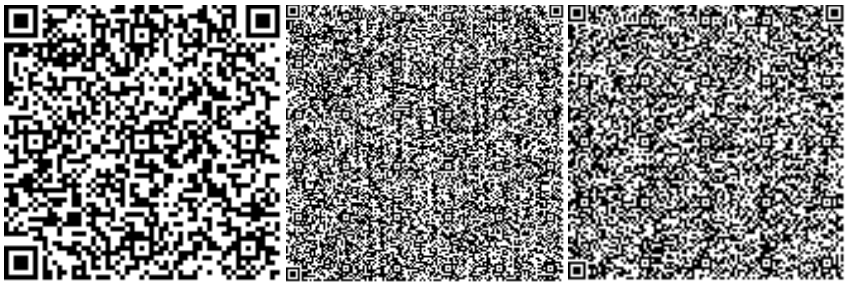
Жубатканов М.А.

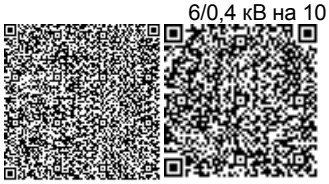
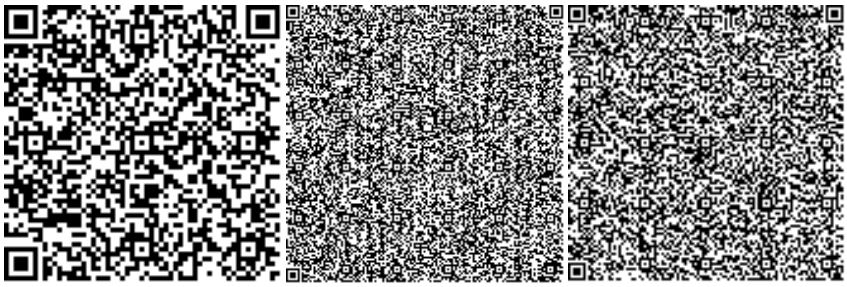
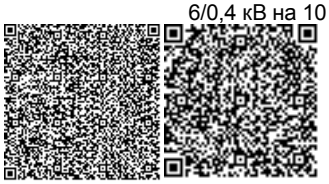
Эксперт



Умаров Т.К.

Эксперт



Сон А.Е.

Эксперт