«Ақтөбе қаласы Кызылжар селосындағы (ТУСМ-14 ескі бөлігі) квартал ішіндегі электрмен жабдықтау желілерінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

23.02.2018 ж. № ЭСП-0062/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе қаласының
құрылыс бөлімі» ММ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жобалық шешім» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭСП-0062/18 от 23.02.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство внутриквартальных сетей электроснабжения в с. Кызылжар (старая часть ТУСМ-14) г. Актобе»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Актобе»,
г. Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жобалық шешім»,
г. Актобе

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство внутриквартальных сетей электроснабжения в с. Кызылжар (старая часть ТУСМ-14) г. Актобе».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 26 от 1.02.2018 года между ТОО «Экспертиза СП» и ГУ «Отдел строительства города Актобе».

2.ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Актобе, город Актобе.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жобалық шешім», государственная лицензия ГСЛ №14000615 от 20.01.2014 года, выданная ГУ "Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан", категория лицензии - II.

ГИП – Зюбин Ю.П. (приказ №10/1 от 24.04.2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства города Актобе» от 15.02.2017 года;

архитектурно-планировочное задание №906 от 04.01.2016 года, утвержденное главным архитектором города;

постановление №1135 от 26.03.2015 года акима города Актобе «О предоставлении государственному учреждению «Отдел строительство города Актобе» права временного безвозмездного землепользования на земельные участки»;

постановление № 4959 от 18.09.2017 года акима города Актобе «О внесении изменений в постановление акимата города Актобе от 04.01.2017 года №97 «О реализации решения маслихата города Актобе «Об утверждении бюджета города Актобе на 2017-2019 годы»;

отчет об топографо-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «Жобалық шешім» в 2017 году;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т» в 2017 году.

технические условия:

на присоединение к электрическим сетям №07-07/ЖКХ-37 от 12.06.2015 года, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- протокол технического совещания по вопросам выбора поставщиков оборудования и материалов от 22 января 2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

- пояснительная записка;
- графические материалы-рабочие чертежи марки ЭС;
- проект организации строительства (ПОС);
- сметная документация.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполненный ТОО «ASIA CONSULT».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение жилых домов сетями электроснабжения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: город Актобе, с.Кызылжар.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон –IIIA.

Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 31°С.

Расчетный вес снегового покрова - 1,8 кПа.

Сейсмичность - 5 баллов.

Глубина промерзания грунтов – 1,8 м**.**

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По геолого-генетическим признакам и инженерно-геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ).

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ-1) - верхний слой естественного грунта представлен тяжелым суглинком. Консистенция грунтов меняется от полутвердой до тугопластичной. В нижней части слоя в грунте наблюдается ржавые пятно окислов железа. Мощность слоя 3,0 м.

Грунты проявляют высокую коррозионную активность к стальным конструкциям и трубопроводам. По содержанию ионов хлора грунты имеют высокую коррозионную активность к оболочкам кабелей. По содержанию сульфат-иона грунты проявляют агрессивность к бетонам на обычном портландцементе, слабо агрессивные к бетонам шлакопортланцдцементе и не агрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Строительные решения

Проектом предусмотрено расширение существующего здания РП с размерами 9,6х4,66 м до 15,6х,466 м.

Существующая стена по оси "2" полностью разбирается длиной 4,66 толщиной 0,38 м на всю высоту здания. Стены по осям "А" и "Б" удлиняются до размера 15,6. Здание одноэтажное, прямоугольное с высотой до низа ограждающих конструкций от 4,3 м до 4,5 м. Проектируемая часть здания с размерами 4,66х6,0 м запроектирована с кирпичными несущими стенами. Стены выполнены из силикатного кирпича по ГОСТ 379-2015 марки 75 на растворе марки 50 с морозостойкостью для наружных стен Мрз 15. Толщина наружных стен принята 380 мм.

Фундаменты под проектируемые стены запроектированы из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78* с обязательной их перевязкой на сульфатостойком портландцементе. Монолитные участки фундаментов выполнены из бетона класса В7,5. Асбестоцементные трубы для подвода кабелей прокладывают в процессе возведения фундаментов под наблюдением электромонтажников.

Гидроизоляцию на отметке -0,030 выполнена из двух слоев гидроизола на битумной мастике

Плиты покрытия сборные железобетонные по серии 1.041.1-3 вып.8 укладываются на цементный раствор марки 200. Швы между продольными ребрами плит заделаны бетоном класса В15 на мелком заполнителе.

Перемычки сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1 ГОСТ 948-2016 укладывать цементный раствор марки 50.

Кровля выполнена из трех слоев рубероида марки РКМ-350Б на мастике МБК-Г-65.

По периметру наружных стен выпалена асфальтовую отмостку шириной 1000мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

Кладку стен вести с расшивкой швов снаружи и вподрезку изнутри. Откосы дверных проемов оштукатурить цементным раствором и окрасить известковой краской.

Специальные инженерные мероприятия

Обратная засыпка фундаментов производится грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта слоями 20-30 см с уплотнением грунта до объемного веса 1, 6тс/м³.

До производства обратной засыпки должны быть выполнены все работы по укладке кабелей и магистрали заземления.

Все металлические конструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ133 по слою грунтовки ГФ-021.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети электроснабжения

Согласно задания на проектирование выданного заказчиком проектом предусматривается:

- внешнее электроснабжение и уличное электроосвещение с. Кызылжар (старая часть ТУСМ-14) г. Актобе.

Для решения всех перечисленных задач с учетом требований прописанных в технических условиях ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД» проектом предусматривается:

- расширение РП-10кВ "Кызылжар" на 6 метров;
- монтаж одной линейной камеры КСО-292 с подключение к существующему контуру заземления;
- строительство кабельной линии 10кВ от РП-10кВ "Кызылжар" до проектируемой КТПН;
- строительства ограждения и фундаментов под КТПН;
- монтаж КТПН с подключением к проектируемой КЛ-10кВ, ВЛИ-0,4кВ и заземляющему устройству;
- строительство ВЛИ-0,4кВ для электроснабжения и уличного электроосвещения с. Кызылжар (старая часть ТУСМ-14).

Для внешнего электроснабжения села Кызылжар (старая часть ТУСМ-14) проектом предусматривается строительство новой кабельной линии напряжением 10кВ (кабель АСБ 3х50), а также расширение существующего РУ-10кВ РП-10кВ "Кызылжар" с установкой дополнительного линейного шкафа КСО-292.

Проектируемая линейная камера принята с вакуумным выключателем, комплектом ОПН, с устройствами механической блокировки и набором МП защиты РЗА. Учет активной и реактивной электроэнергии предусмотрен трехфазным многофункциональным счетчиком активной и реактивной энергии A1805RL-P4G-DW-3.

Трасса вновь строящейся ЛЭП выбрана из условия оптимального прохождения по требованиям технических условий подключения, расположения объектов электроснабжения, норм проектирования и строительства, удобства обслуживания, расположения на пути следования естественных и искусственных препятствий.

Переходы через существующие инженерные сооружения выполнены согласно ПУЭ.

Проектируемая КЛ-10 выполнена по типовой серии А5-92 «Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях» разработанной институтом "Тяжпромэлектропроект". Кабель прокладывается в земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки на слой просеянного грунта или песка. Механическая защита кабельной линии в траншеи выполняется керамическим кирпичом, уложенным поверх защитного слоя песка. В местах пересечения с инженерными коммуникациями кабель защитить асбоцементными трубами.

В центре нагрузок проектом предусматривается установка закрытой комплектной трансформаторной подстанции КТПН 100кВА 10/0,4кВ.

Учет электроэнергии выполнен многотарифными электрическими счетчиками, поставляемыми в комплекте с КТПН (1 общего учета и один на фидер уличного

освещения).

Проектируемая ВЛИ-0,4 кВ выполнена на железобетонных опорах СВ 95 и СВ 105 по типовой серии ЛЭП 00.12, ЛЭП 98.08, 21.0045 с использованием самонесущего изолированного провода марки СИП-4 без несущего элемента сечением 50 мм².

Для предотвращения проколов изоляции во время ремонтных работ на ВЛИ в начале и конце каждой магистрали проектом предусматривается установка зажимов ST 208 для подключения переносного заземления.

Для сети наружного освещения проектом предусмотрено два дополнительных провода СИП 4 сечением 25 мм² (идут в одном общей жгуте с основным проводом). В КТПН предусмотрена группа учета для наружного освещения. Наружное электроосвещение выполнено светильниками ЖКУ 21-150-003 УХЛ1 IP54 с газоразрядными натриевыми лампами NAV T 150w, с установкой на стойках. Управление освещением осуществляется автоматически с фидера уличного освещения проектируемых КТПН.

Сечение проводов проверено на допустимый длительный ток, падение напряжения, автоматическое отключение при однофазном коротком замыкании.

На концевых опорах, а также не реже чем через 200 метров проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода.

Комплектная трансформаторная подстанция наружной установки КТПН 10/0,4 кВ

Трансформаторная подстанция КТПН 100кВА 10/0,4кВ устанавливается в центре нагрузок для электроснабжения жилых малоэтажных домов, а также питания сети уличного электроосвещения. Мощность силового трансформатора принята 100кВА. Учет эл. энергии выполнен многотарифными электросчетчиками, поставляемыми в комплекте с КТПН (1 общего учета и один на фидер уличного освещения).

Конструктивное выполнение монтажа трансформаторной подстанции

Трансформаторная подстанция типа КТПН представляет собой тупиковую одно трансформаторную подстанцию наружной установки и предназначена для приема электроэнергии трехфазного переменного тока частотой 50Гц напряжением 10кВ и преобразованием в электроэнергию напряжением 0,4кВ.

КТПН соответствуют требованиям ГОСТ 14695 ТУ РК 00010033-29-2000.

Проектируемая комплектная трансформаторная подстанция КТПН 10/0,4кВ тупиковая, закрытого типа с кабельным вводом 10кВ, трехфазная, вторичное напряжение 400/230В.

Трансформаторная подстанция состоит из трех основных частей:

- высоковольтного РУ-10;
- распределительного устройства 0,4кВ;
- силового трансформатора.

РУ-10кВ

В состав В/В отсека входит выключатель нагрузки автогазовый типа ВНА-10 со встроенной катушкой отключения и предохранители типа ПКТ. Защита трансформатора со стороны высокого напряжения осуществляется путем воздействия дискретного сигнала на катушку отключения ВНА, поступающего от электронного комплексного блока защиты подстанции (КБЗП) в случаях:

- перегрузки трансформатора по току (МТЗ);
- короткого замыкания (МТО);
- перегрева трансформатора (t°);
- пропадания одной из фаз.

Трансформаторный отсек

В трансформаторном отсеке устанавливается трансформатор типа ТМГ (необслуживаемый) производства Кентауского трансформаторного завода, который изготавливается по новой технологии с заправкой синтетического масла в глубоком вакууме; в трансформаторном отсеке устанавливаются вентиляторы и обогреватели для

поддержания оптимальной температуры; под трансформаторами предусмотрен поддон для масла, для предотвращения разлива масла в случае утечки в подстанции.

Силовой трансформатор располагается под шкафом высоковольтных предохранителей. Изоляторы силового трансформатора закрываются специальным кожухом, который крепится к задней стенке шкафа.

РУНН

В блоке распределительного устройства низкого напряжения (РУНН) расположены:

- вводной разъединитель;
- блоки выключатель-предохранитель на отходящие линии;
- шкаф учета электрической энергии (по заказу);
- низковольтная аппаратура в соответствии со схемой электрической принципиальной.

Конструкция блока РУНН предусматривает возможность установки по спецзаказу на отходящих линиях автоматических выключателей на номинальные токи 63 – 400А.

На вводе РУНН после вводного (по направлению потока мощности) установлены съемные шины для возможности установки трансформаторов тока в случае необходимости.

Шкаф учета электрической энергии имеет два исполнения:

- учета активной энергии;
- учета активной и реактивной энергии.

В комплект поставки шкафа входят три измерительных трансформатора.

В шкафу учета активной и реактивной электроэнергии устанавливаются индукционные счетчики активной и реактивной энергии, резисторы обогрева.

Шкаф уличного освещения подключается к одному из фидеров РУНН. Схема предусматривает возможность автоматического включения вечернего и ночного уличного освещения. В шкафу уличного освещения также установлен счетчик активной энергии.

Конструктивное выполнение кабельной линии 10кВ

Проектируемая КЛ-10 выполнена по типовой серии А5-92 «Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях» разработанной институтом "Тяжпромэлектропроект". Кабель прокладывается в земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки на слой просеянного грунта или песка. Механическая защита кабельной линии в траншеи выполняется керамическим кирпичом, уложенным поверх защитного слоя песка. В местах пересечения с инженерными коммуникациями кабель защитить асбоцементными трубами.

Трасса проектируемой линии электропередач выбрана из условия оптимального прохождения, в соответствии с требованиями технических условий на подключение, с учетом расположения объектов электроснабжения, норм проектирования и строительства, удобства обслуживания и расположения на пути следования естественных и искусственных препятствий.

Переходы через существующие инженерные сооружения выполнены согласно ПУЭ.

Конструктивное выполнение воздушной линии ВЛИ-0,4кВ

Проектируемая ВЛИ-0,4 кВ выполнена на железобетонных опорах СВ 95 и СВ 105 по типовой серии ЛЭП 00.12, ЛЭП 98.08, 21.0045 с использованием самонесущего изолированного провода марки СИП-4 без несущего элемента сечением 50 мм².

Наружное электроосвещение

Для сети наружного освещения проектом предусмотрено два дополнительных провода СИП 4 сечением 25 мм² (идут в одном общей жгуте с основным проводом). В КТПГ предусмотрена группа учета для наружного освещения. Наружное электроосвещение выполнено светильниками ЖКУ 21-150-003 УХЛ1 с лампами NAV T 150w, с установкой на стойках. Управление освещением осуществляется автоматически с фидера уличного освещения проектируемых КТПН.

Ограждение КТПН

При организации и производстве работ по монтажу и наладке электротехнических устройств следует соблюдать требования СНиП РК 3.01.01-85, СНиП РК III-4-80, государственных стандартов, технических условий. Правила устройства электроустановок, утвержденных Минэнерго и ведомственных документов, утвержденных в порядке, установленном СНиП РК 1.01.01-82.

Вариант ограды принят собственной разработки с использованием типовых серий. Элементы ограды предусматриваются заводского изготовления. Размеры ограды приняты 5х5 м.

Основанием для ограды служат стойки из сборного железобетона, армированные сварными каркасами.

Закрепление стоек приняты обыкновенные: засыпка землей, песком, глина сухая и влажная и т.д. После монтажа предусмотрена окраска металлических сетчатых панелей масляной краской в зеленый или серебристый цвет. В ограде предусмотрена калитка для обслуживания КТПГ.

Установку заземляющих устройств следует выполнять в соответствии с правилами и требованиями ГОСТ 12.1.030-81.

Закрепление опор

Расчет прочности закрепления опор в грунте произведен в соответствии с «Руководством по проектированию опор и фундаментов линий электропередачи и распределительных устройств подстанций напряжением выше 1кВ». (Энергосетьпроект)

Закрепление опор в грунте предусматривается в сверленые котлованы глубиной 2,5м или 2,8м, диаметром 350-400мм.

При засыпке котлованов под стойки должно производится уплотнение грунта слоями не более 20см с помощью трамбовки до получения плотности грунта засыпки Y=1,7т/м3. В зимних условиях засыпку рекомендуется выполнять песком или песчано-гравийной смесью.

После монтажа проводов производится дополнительная трамбовка основания стойки опоры.

Расчет прочности закрепления опор в грунтах выполнен в соответствии со СНиП 2.02.03-85.

Силовое электрооборудование. (Расширение РП-10кВ "Кызылжар")

Данным разделом решается вопрос внутреннего электроосвещения, силового электрооборудования, заземления и молниезащиты расширяемой части РП-10кВ "Кызылжар".

Внутреннее электроосвещение

Для искусственного электроосвещения расширяемой части РП проектом предусматривается установка двух дополнительных светильников НСП21-100-001 У3. Осветительная арматура принята в исполнении соответствующей категории среды и назначения.

Подключение светильников предусмотрено от существующей группы освещения с установкой дополнительного двухклавишного переключателя БА1 10-0,91 УХЛ4 индекс 80202П серии "Нептун".

Напряжение сети рабочего освещения - 380/220В, напряжение ламп - 220В.

Высота установки переключателя - 1,5 м.

Сеть освещения выполняется кабелем марки АВВГ открыто по стенам и потолку.

Силовое электрооборудование

Подключение двух дополнительно установленных печей ПЭТ-4 выполнено от существующего щита управления обогревом.

Силовая распределительная сеть выполнена кабелем АВВГ прокладываемым на отметке -0,5 метра по кабельным конструкциям, учтенным в разделе АС.

Для электрического обогрева приняты две печи типа ПЭТ-4 мощностью 1,0кВт.

Количество электропечей выбрано для температуры наружного воздуха -30°С.

Напряжение сети электрического обогрева 380/220В.

Кожухи электрических печей соединить с внутренним контуром заземления.

Заземление и молниезащита

В качестве магистралей заземления используются все опорные конструкции и уголки обрамления каналов, которые в местах стыков и в торцах должны быть соединены электросваркой между собой полосовой сталью сечением 4х25мм.

Заземление шкафов КСО осуществляется приваркой их к опорным металлоконструкциям.

Заземляющее устройство выполняется вертикальными электродами из круглой стали ∅16 мм, которые забиваются в грунт на глубину 3м и соединяются полосовой сталью 40Х4 мм на сварке. Полосовую сталь уложить на глубину 0,7 м от планировочной отметки земли. Проектируемое заземляющее устройство соединить с существующим в двух местах на сварке.

Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4 Ом.

Технические показатели

таблица 1

№ п/п	Наименование	Количество	Примечание
1	Расчетная мощность потребителей, кВт	67,95	
2	Протяженность КЛ-10кВ, км	1,375	
3	Протяженность ВЛИ -0,4 кВ, км	0,479	
4	Количество опор ВЛИ-0,4 кВт, шт	19	
5	Кол-во светильников наружного освещения,шт	13	

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проектом предусмотрены инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций. Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту выполнен ТОО «ASIA CONSULT» (лицензия №01206Р от 08.02.2008 года).

Проект разработан в целях выполнения требований законодательных актов Республики Казахстан, а также правил и норм, устанавливаемых подзаконными и иными актами, принятыми в развитие законов Республики Казахстан.

В проекте показано существующее состояние окружающей среды, рассмотрены основные факторы воздействия; приведены технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальное влияние при реализации проекта на окружающую.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды при строительстве составляет: 7,15 м³/период строительства. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды при эксплуатации не требуется.

Общий объем образования отходов при строительстве составит 0,715401 т. В том числе объем отходов производства – 0,507401 т, объем ТБО – 0,208 т. Отходы при эксплуатации не образуются. По мере накопления отходы вывозятся в спецорганизацией согласно договорам.

Воздействие на окружающую среду носит локальный характер носит локальный характер. Изменения в окружающей среде не произойдут.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Продолжительность строительства определилась в количестве 1,43 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 18.1. от 24.01.18 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;
- сборник тарифных ставок в строительстве 2018 года СТС РК 8.04-07-2015;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;
- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

-затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-¬2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №37 от 27 августа 2014 года).

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требований нормативных документов.

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

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта по замечаниям и предложениям заказчиком и проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1. Пересчитана смета в ценах на 1 квартал 2018 г.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство внутриквартальных сетей электроснабжения в с. Кызылжар (старая часть ТУСМ-14) г. Актобе» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность КЛ-10кВ	1,375 км;
общая протяженность ВЛИ-0,4кВ	0,479 км;
сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2018 года	29,768 млн. тенге;
в том числе СМР	19,664 млн. тенге;
оборудование	5,126 млн. тенге
прочие затраты	4,978 млн. тенге;
продолжительность строительства	1,43 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Актобе» в соответствии с условиями договора № 26 от 1.02.2018 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе қаласы Кызылжар селосындағы (ТУСМ-14 ескі бөлігі) квартал ішіндегі электрмен жабдықтау желілерінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

КЛ-10кВ жалпы ұзындығы	1,375 км;
ВЛИ-0,4кВ жалпы ұзындығы	0,479 км;
2018 жылғы ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	29,768 млн.теңге;
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	19,664 млн.теңге;
жабдықтар	5,126 млн.теңге;
өзге шығындар	4,978 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	1,43 ай.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 1.02.2018 жылғы №26 шарттың талаптарына сәйкес «Ақтөбе қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

Сеитова А.С.

Директор

Тюлебаева П.А.

Эксперт

Тулегенов Е.Б.

Эксперт

Садыков А.З.

Эксперт