Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Маңғыстау облысы бойынша филиалы
Директоры
Т.С. Хамиев

«Маңғыстау ауданы Тұщыбек селосындағы жеке тұрғын үйлерді электрмен жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша

03.12.2015 ж. № 15-0478/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Маңғыстау аудандық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жастар-Плюс» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Маңғыстау ауданы Тұщыбек селосындағы жеке тұрғын үйлерді электрмен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Маңғыстау облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Маңғыстау облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области
Хамиев Т.С.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0478/15 от 03.12.2015 г.

по рабочему проекту
«Строительство электроснабжения индивидуальных жилых домов в селе Тущыбек Мангистауского района»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Мангистауский районный отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жастар-Плюс»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Строительство электроснабжения индивидуальных жилых домов в селе Тущыбек Мангистауского района»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство электроснабжения индивидуальных жилых домов в селе Тущыбек Мангистауского района».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 30 октября 2015 года №15-0450 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области и ТОО «Жастар-Плюс».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Мангистауский районный отдел строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жастар-Плюс», государственная лицензия от 06 июня 2001 года МНС №0000176, I – категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 30 января 2013 года.

ГИП – Мейилов Ж. (приказ от 15 сентября 2015 года №27).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Мангистауский районный отдел строительства» от 23 января 2015 года;

решение ГУ «Аким сельского округа Отпан» о продлении права временного безвозмездного землепользования от 02 октября 2015 года №35;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Мангистауский районный отдел архитектуры и градостроительства» от 14 октября 2015 года №01;

письмо ГУ «Мангистауский районный отдел строительства» о применении инженерно-геологических изысканий от 16 октября 2015 года №01-31/111;

письмо ГУ «Мангистауский районный отдел строительства» о запланированном начале строительства объекта в I квартале 2016 года от 16 октября 2015 года №01-31/112;

перечень основного оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, и их стоимости, утвержденный руководителем ГУ «Мангистауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 23 января 2015 года.

Технические условия:

АО «Мангистауская распределительная электросетевая компания» от 10 сентября 2015 года №00-09-3-08/2301 на электроснабжение жилых частных домов в селе Тущыбек, микрорайон «Сарыкөлкa».

АО «Мангистауская распределительная электросетевая компания» от 07 сентября 2015 года №00-09-3-08/2285 на электроснабжение жилых частных домов в селе Тущыбек, микрорайон «Кайнар».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 30 октября 2015 года № R3-0104/15.

АО «Мангистауская распределительная электросетевая компания» - письмо о согласовании рабочего проекта от 07 октября 2015 года №00-09-3-11/2572.

ГУ «Мангистауский районный отдел строительства» - письмо о согласовании рабочего проекта от 16 октября 2015 года №01-31/112.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

ПЗ – пояснительная записка.

Рабочие чертежи:

АС - архитектурно-строительные решения;

ЭС – электроснабжение;

СД – сметная документация.

Паспорт рабочего проекта.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях составлен ИП «Литвиненко А. С.» в 2012 году (инв. №533), (государственная лицензия ГСЛ-Ф №002341 от 02 апреля 2004 года, приложение к государственной лицензии от 15 января 2013 года).

Топографическая съемка составлена ТОО «Жастар-Плюс» в 2015 году в М 1:500, (государственная лицензия от 06 июня 2001 года МНС №0000176, приложение к государственной лицензии от 30 января 2013 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Для обеспечения электроснабжения жилых домов в микрорайонах «Кайнар» и «Сарықолқа» села Тущыбек Мангистауского района.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Район проектируемых работ расположен в селе Тущыбек Мангистауского района Мангистауской области Республики Казахстан.

Участки под строительство КТП свободны от застройки и инженерных коммуникаций.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2010)	- IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СНиП РК 2.04-01-2010)	- минус 19^{0}С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 48 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2010)	- 0,8 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006)	- 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

При разработке рабочего проекта использован отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «Строительство внутри поселкового водопровода, резервуара, водоочистной установки и установка приборов учета в селе Тущыбек», составленного ИП «Литвиненко А. С.» в 2012 году (инв. №533).

В разрезе участка выделено два инженерно-геологического элемента (далее - ИГЭ) сверху вниз:

ИГЭ-1 – глина темно-коричневая, твердая-тугопластичная. Мощность слоя 3,0 м, залегает ниже уровня существующей земли до глубины 3,0 м. Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,99 г/см^3; удельное сцепление 42 кПа; угол внутреннего трения 17°; модуль деформации 3,3 МПа (в водонасыщенном состоянии);

ИГЭ-2 – суглинок коричнево-бурый, твердый, просадочный. Тип просадочности – I. Начальное просадочное давление 0,115-0,150 МПа. Мощность слоя 3,0 м, залегает ниже

уровня существующей земли до глубины 3,0 м. Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,90 г/см^3; удельное сцепление 31 кПа; угол внутреннего трения 14°; модуль деформации 5,0 МПа (в естественном состоянии).

По содержанию сульфатов грунты слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах, по содержанию хлоридов – средне агрессивные к железобетонным конструкциям.

Грунтовые воды в период изысканий до глубины 3,0 м не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Рабочий проект выполнен в соответствии с техническими условиями, выданными от 07 сентября 2015 года №00-09-3-08/2285 и от 10 сентября 2015 года №00-09-3-08/2301 АО «Мангистауская распределительная электросетевая компания».

В разделе разработаны сети внешнего электроснабжения, установка комплектных трансформаторных подстанций КТПН, распределительные сети с уличным освещением для микрорайонов «Кайнар» и «Сарықолқа».

Потребителями электроэнергии являются уличное освещение и бытовые электропотребители жилых домов (проектируются в отдельном проекте) микрорайон «Кайнар» - 22 жилых дома, микрорайон «Сарықолқа» – 19 жилых домов.

Электроприемники отнесены к III категории по надежности электроснабжения по классификации ПУЭ Республики Казахстан.

Все электроприёмники предназначены для питания от сети переменного тока 380/220 В с глухо заземлённой нейтралью. Защитное заземление и зануление запроектированы по системе TN-C-S.

В соответствии с техническими условиями для электроснабжения потребителей микрорайонов «Кайнар» и «Сарықолқа» предусмотрено строительство ответвительных воздушных линий электропередач ВЛ-10 кВ и строительство распределительных ВЛ-0,4 кВ.

Точками подключения ВЛ-10 кВ являются:

Микрорайон «Кайнар» - существующая промежуточная опора №260 ВЛ-10 кВ, запитанная от ячейки №21 главной понижающей подстанции ГПП 35/10 кВ «Шетпе»;

микрорайон «Сарықолқа» - существующая промежуточная опора №273 ВЛ-10 кВ, запитанная от ячейки №21 ГПП 35/10 кВ «Шетпе».

Строительство ВЛ-10 кВ предусмотрено на железобетонных опорах по типовой серии 3.407.1-143 «Железобетонные опоры ВЛ-10 кВ» выпуск 1 – «Опоры на базе железобетонных стоек длиной 10,5 м» и выпуск 5 – «Железобетонные опоры для пересечений с инженерными коммуникациями».

Опоры ВЛ-10 кВ запроектированы на железобетонных стойках типа СВ-105-5 по ТУ 3412.11357-88 длиной 10,5 м с расчетным изгибающим моментом 50 кНм.

Изоляция ВЛ-10 кВ принята на штыревых изоляторах для промежуточных опор и подвесных изоляторах для анкерных и концевых опор.

В местах ответвлений на существующих опорах установлены устройства ответвления (далее - УОП).

На первых анкерных опорах в точке ответвления от существующих линий, и на концевых анкерных опорах установлены линейные разъединители марки РЛНД1-10/400У1 с приводом ПРНЗ-10У1.

Строительство ВЛ-0,4 кВ выполнено с использованием железобетонных опор типа СВ-95, СВ-105 по типовым чертежам проекта 3.407.1-136 «Железобетонные опоры ВЛ-0,38 кВ».

В связи с высокой степенью коррозийной активности грунтов стойки опор запроектированы на сульфатостойком портландцементе.

Выбранные типы опор, длины пролетов, расстояния между проводами, тип изоляции и метод монтажа и крепления проводов соответствует климатическим условиям района. При выборе трасс ответвительных ВЛ-10 кВ и распределительных ВЛ-0,4 кВ соблюдены все нормируемые расстояния.

Переход ВЛ-10 кВ через автодороги выполнен на повышенных переходных опорах.

На переходе соблюден нормируемый вертикальный габарит между проводами и полотном пересекаемой автодороги.

Пересечение проектируемой ВЛ-0,4 кВ с ВЛ-10 кВ выполнено кабельной вставкой с установкой концевых опор.

Концевые опоры приняты анкерными. На концевых опорах ВЛ-0,4 кВ установлены разрядники вентильные РВН-0,5У1 и кабельные мачтовые муфты 4КМ.

Проектируемые ответвительные ВЛ-10 кВ запроектированы проводом АС 50/8, распределительные ВЛ-0,4 кВ выполнены проводом марки АС50/8 и АС35/6,2 (для уличного освещения).

Габаритный пролет между опорами ВЛ-10 кВ принят 50 м, а для ВЛ-0,4 кВ – 25 м.

Подключение первых анкерных опор ВЛ-0,4 кВ - к источнику питания и концевых анкерных опор кабельной вставки запроектировано кабелем марки АВБбШв-1 5х70 мм^2 с установкой концевых кабельных муфт 4КМ.

При подъеме (спуске) на концевые опоры кабель защищен стальным уголком на высоту до двух метров.

Кабельные трассы проложены в траншее на глубине не менее 0,7 метра от поверхности земли, при пересечении с автодорогой кабель защищен трубой. Вдоль кабельных трасс проложена сигнальная лента.

Для преобразования напряжения и электроснабжения потребителей запроектированы комплектные трансформаторные подстанции: для микрорайона Кайнар типа КТПН-100-10/0,4УХЛ1 мощностью 100 кВА и для микрорайона Сарыколка типа КТПН-63-10/0,4УХЛ1 мощностью 63 кВА.

КТПН запроектированы с воздушным вводом со стороны 10 кВ и кабельными отходящими линиями. Поставка КТПН заводом-изготовителем принята в полной готовности. Подстанции установлены на подготовленные площадки обслуживания с ограждением.

Для освещения улиц приняты консольные светильники типа РКУ 02-125-003 с ртутными лампами ДРЛ мощностью 125 Вт. Управление уличным освещением принято централизованное от фидеров уличного освещения КТПН-100 и КТПН-63 посредством фотореле. Светильники РКУ установлены на железобетонных опорах ВЛ-0,4 кВ с применением типовых деталей по типовому проекту 3.407.1-136.

Основным средством защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током принято защитное заземление или зануление.

Заземляющие устройства для КТПН-100 и КТПН-63 запроектированы в виде контуров, состоящих из поверхностных и глубинных заземлителей. Поверхностные заземлители выполнены стальной полосой 40х4 мм и прокладываются в траншее на глубине 0,5 м -1,0 м.

Глубинные заземлители приняты в виде вертикальных электродов из круглой стали диаметром 16 мм, установлены до глубины 5,0 м – 30,0 м, исходя из обеспечения переходного сопротивления заземления не более 4 Ом. Соединение вертикального и горизонтального электродов запроектировано сваркой.

КТПН-100 и КТПН-63 укомплектованы внутренними контурами заземления, выполненными металлической полосой 25х4 мм, и не менее, чем в двух точках, имеющих

соединение с наружными контурами заземления. Контур обеспечивает защитное заземление оборудования, а также служит для выравнивания возможностей и защите от статического электричества.

Все железобетонные опоры ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ, установленное на опорах оборудование и металлоконструкции, подлежат заземлению по типовым чертежам. В качестве заземляющих спусков использована продольная арматура железобетонных стоек. На всех участках ВЛ-10 кВ, ВЛ-0,4 кВ предусмотрено заземление всех опор, траверс и оборудования, установленного на опорах, повторное заземление нулевого провода выполнено объёме требований ПУЭ Республики Казахстан. Защита от перенапряжений обеспечена установкой разрядников на опорах ВЛ в местах присоединения кабелей и на подстанциях.

Системы заземления КТПН100 и КТПН-63 выполнены общими для оборудования напряжением 10 кВ и 0,4 кВ. Нейтрали силовых трансформаторов на стороне 0,4 кВ присоединены к контуру заземления.

Защитные меры электробезопасности выполнены в объеме, предусмотренном ПУЭ Республики Казахстан.

Основные технические показатели:

общая расчетная мощность по микрорайону «Кайнар» составляет Рр=54,0 кВт, в том числе:

для жилых домов микрорайона «Кайнар» - Рр=45,5 кВт, для уличного освещения – Рр=8,5 кВт.

Общая расчетная мощность по микрорайону «Сарыколка» составляет Рр=47,66 кВт, в том числе:

для жилых домов - Рр=42,1 кВт, для уличного освещения – Рр=5,25 кВт.

Общая протяженность проектируемых трасс ВЛ-10 кВ составляет 915,0 метров, в том числе:

для микрорайона Кайнар протяженность проектируемых трасс ВЛ-10 кВ составляет 835,0 метров;

для микрорайона «Сарыколка» протяженность проектируемых трасс ВЛ-10 кВ составляет 80,0 метров.

Общая протяженность проектируемых трасс ВЛ-0,4 кВ составляет 2635,0 метров, в том числе:

для микрорайона «Кайнар» протяженность проектируемых трасс ВЛ-0,4 кВ составляет 1625,0 метров;

для микрорайона «Сарыколка» протяженность проектируемых трасс ВЛ-0,4 кВ составляет 1010,0 метров.

Протяженность силового кабеля 0,4 кВ АВБбШв-1,0 5х70 мм^2 составляет 225,0 метров, в том числе:

для микрорайона «Кайнар» протяженность кабельных трасс 0,4 кВ составляет 120,0 метров;

для микрорайона «Сарыколка» протяженность кабельных трасс 0,4 кВ составляет 105,0 м.

Комплектная трансформаторная подстанция КТПН-100/10/0,4 кВ – 1 штука.

Комплектная трансформаторная подстанция КТПН-63/10/0,4 кВ – 1 штука.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Архитектурно-строительной частью рабочего проекта предусмотрено строительство площадок КТП на микрорайонах «Кайнар» и «Сарыколка» в селе Тущыбек.

Площадка комплектной трансформаторной подстанции КТП

Площадка КТП запроектирована прямоугольной формы, размерами в плане 4,3х5,6 м, ограждается сетчатыми панелями высотой 1,65 м по металлическим столбам, с установкой калитки.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости - IIIа.

Основанием фундаментов блочных установок КТП служит: для КТП в микрорайоне «Кайнар» ИГЭ-2 – суглинок коричнево-бурый с нормативными характеристиками грунта: плотность грунта 1,90 г/см^3; удельное сцепление 31 кПа; угол внутреннего трения 14°; модуль деформации 5,0 МПа (в естественном состоянии). Для КТП в микрорайоне «Сарықолқа» ИГЭ-1 - глина темно-коричневая с нормативными характеристиками грунта: плотность грунта 1,99 г/см^3; удельное сцепление 42 кПа; угол внутреннего трения 17°; модуль деформации 3,3 МПа (в водонасыщенном состоянии).

Площадка комплектной подстанции КТП

Блок-контейнер КТП заводской поставки устанавливается на монолитную железобетонную фундаментную плиту толщиной 150 мм из бетона класса В15, армированный сеткой из арматуры диаметром 12 мм класса А-III шагом 200 мм.

Ограждение площадки КТП из металлопроката, выполнено по периметру площадки, высотой 1,65 м.

Конструктивные элементы ограждения приняты следующие:

фундаменты под стойки - монолитные из бетона класса В15;

панели ограждения и калитка - сетчатые по серии 3.017-1;

стойки - металлические из труб диаметром 89х5 мм по ГОСТ 8732-78*.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии, специальные мероприятия

Под фундаментами выполнена подготовка из щебня, пролитого битумом до полного насыщения, толщиной 50 мм.

Бетон подземных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе, в виду сульфатной агрессий грунтов.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Металлические конструкции окрашиваются эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*;

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Электробезопасность обеспечивается путем применения следующих мероприятий:

надлежащей изоляции;

соответствующих разрывов до токоведущих частей;

заземляющего устройства;

предупредительной сигнализации, надписей и плакатов.

6.4 Охрана окружающей среды

На этапе строительства образуются отходы в количестве 2,06486 т/год, при эксплуатации – 0,0046 т/год.

По окончании строительства проводится техническая рекультивация отведенных земель.

Рекультивацией предусматривается: уборка строительного мусора, распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем, оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям, мероприятия по предотвращению эрозионных процессов, покрытие рекультивируемой площади плодородным слоем почвы.

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 30 октября 2015 года № R3-0104/15.

6.5 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 2 месяца.

Согласно письму ГУ «Мангистауский районный отдел строительства» от 16 октября 2015 года №01-31/112 начало строительства запланировано в I квартале 2016 года.

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», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-21.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.4.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 г.

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.

В сметной стоимости учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы в соответствии с приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);

дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 (СН К 8.02-07-2002);

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

налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;

налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2015-2016 годы в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства РК от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2015 год - 1982 тенге, на 2016 год - 2121 тенге, в соответствии со статьей 10 Закона РК «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года №148-V ЗРК.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

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

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Принятое технологическое оборудование при правильной эксплуатации обеспечит надежную, безопасную и бесперебойную работу запроектированного объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области в рабочий проект «Строительство электроснабжения индивидуальных жилых домов в селе Тущыбек Мангистауского района» внесены следующие изменения и дополнения:

Технологические решения:

1) комплект рабочих документации подписан ГИПом и разработчиком рабочего проекта;

2) из прилагаемых документов исключены нормативные документы, утратившие силу на территории Республики Казахстан: СНиП РК А.2.2-1-2001, СНиП РК 4.04-06-2002.

Сметная документация:

3) выполнена корректировка сметной стоимости объекта, с учетом принятых проектных решений и действующей нормативной базы.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение, - уменьшение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая протяженность трасс ВЛ-0,4 кВ	м	2635,0	2635,0	
2	Общая протяженность трасс ВЛ-10 кВ	м	915,0	915,0	
3	Количество трансформаторных подстанций типа КТПН-100/10/0,4 кВ	шт.	1	1	
4	Количество трансформаторных подстанций типа КТПН-63/10/0,4 кВ	шт.	1	1	
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР;	млн. тенге	10,417 8,810	10,175 8,644	- 0,242 - 0,166

	оборудование; прочие		1,485 0,122	1,411 0,120	- 0,074 - 0,002
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 годов, в том числе: СМР, оборудование; прочие	млн. тенге	33,950 24,111 4,065 5,774	32,974 23,658 3,862 5,454	- 0,976 - 0,453 - 0,203 - 0,320
7	Из них: в ценах 2015 года (ПИР, экспертиза) в ценах 2016 года	млн. тенге		0,667 32,307	
8	Продолжительность строительства	мес.	2	2	

Примечание: уменьшение сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах составило 0,976 млн. тенге и произошло в результате корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы.

8. ВЫВОД

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство электроснабжения индивидуальных жилых домов в селе Тущыбек Мангистауского района»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность трасс ВЛ-0,4 кВ - 2635,0 м;
общая протяженность трасс ВЛ-10 кВ - 915,0 м;
количество трансформаторных подстанций типа КТПН-100/10/0,4 кВ - 1 шт.;
количество трансформаторных подстанций типа КТПН-63/10/0,4 кВ - 1 шт.;
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года - 10,175 млн. тенге,
в том числе:
СМР - 8,644 млн. тенге;
оборудование - 1,411 млн. тенге;
прочие - 0,120 млн. тенге;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 годов - 32,974 млн. тенге,
в том числе:
СМР - 23,658 млн. теңге;
оборудование - 3,862 млн. тенге;
прочие - 5,454 млн. тенге;
продолжительность строительства - 2 месяца.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Жастар-Плюс» в соответствии с условиями договора от 30 октября 2015 года №15-0450.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«Маңғыстау ауданы Тұщыбек селосындағы жеке тұрғын үйлерді электрмен жабдықтау»** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

0,4 кВ-ӘЖ трассасының жалпы ұзындығы - 2635,0 м;
10 кВ-ӘЖ трассасының жалпы ұзындығы - 915,0 м;
100/10/0,4 кВ ЖСТҚ үлгісіндегі трансформаторлық қосалқы бекеттер саны - 1 дана;
63/10/0,4 кВ ЖСТҚ үлгісіндегі трансформаторлық қосалқы бекеттер саны - 1 дана;
2001 жылғы базалық бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 10,175 млн. теңге,
оның ішінде:
құрылыс-монтаж жұмыстары - 8,644 млн. теңге;
жабдық - 1,411 млн. теңге;
өзгеде - 0,120 млн. теңге;
2015-2016 жылдарғы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 32,974 млн. теңге,
оның ішінде:
құрылыс-монтаж жұмыстары - 23,658 млн. теңге;
жабдық - 3,862 млн. теңге;
өзгеде - 5,454 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы - 2 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 30 қазандағы №15-0450 шарттың талаптарына сәйкес «Жастар-Плюс» ЖШС кепілдік етеді.

Петрова Н.А.

Эксперт

Нурбердиханов У.Б.

Заместитель директора

Болекбаев А.К.

Начальник производственного отдела

Тилеукулов С.Б.

Эксперт

Цуканова Э.Ф.

Эксперт