Бекітемін
«Экспертиза KZ» ЖШС
Директор
А.Т. Бекенов

«Жұмыскер ауылдық округінің көшелерін жарықтандыру құрылысы бойынша жобалау-сметалық құжаттамасын жасақтау**»**
жұмыс жобасы бойынша

03.02.2017 ж. № EKZ-0006/17

ведомстводан тыс кешенді сараптау

ҚОРЫТЫНДЫСЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жұмыскер ауылдық округі әкімі аппараты» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сала» ЖШС

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жұмыскер ауылдық округінің көшелерін жарықтандыру құрылысы бойынша жобалау-сметалық құжаттамасын жасақтау» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Экспертиза KZ» ЖШС-мен берілді.

«Экспертиза KZ» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
ТОО «Экспертиза KZ»
Бекенов А.Т.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
комплексной вневедомственной экспертизы

№ EKZ-0006/17 от 03.02.2017 г.

по рабочему проекту
«Разработка проектно-сметной документации по строительству уличного освещения в с/о. Жумыскер»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Аппарат акима Жумыскерского сельского округа"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Сала»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации по строительству уличного освещения в с/о Жумыскер».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертиза KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации по строительству уличного освещения в с/о Жумыскер», выполненный в 2016 г.

Настоящее заключение выполнено на основании договора №EKZ-0002 от 09.01.2017 г. на проведение экспертизы с ГУ "Аппарат акима Жумыскерского сельского округа".

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Аппарат акима Жумыскерского сельского округа".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сала», г. Атырау (гослицензия II категории ГСЛ №14007826 от 30.05.2014г., выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства министерства регионального развития РК).

Главный инженер проекта – Мусин Е.У., приказ №30/П от 15.12.2016 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: местный бюджет.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- акт на право землепользования №002086516488 от 29.06.2016 г. выданный РГУ «Управление юстиции г. Атырау департамента юстиции Атырауской области МЮ РК;
- задание на проектирование от 2016 г., утвержденное заказчиком ГУ "Аппарат акима Жумыскерского сельского округа";
- архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ71VUA00012381 от 05.12.2016 г. выданное отделом архитектуры и градостроительства г. Атырау;
- материалы инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий, выполненных ТОО «Сала» в 2016 году;
- технические условия на электроснабжение №27-9764 от 28.10.2016 г., выданные АО «Атырау Жарык»;
- письмо №902 от 14.12.2016 г. о сроках начала строительства и об источнике финансирования, выданное аппаратом акима Жумыскерского сельского округа г. Атырау Атырауской области.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо №ses/E13-03/00190/2 от 27.12.2016 г., выданное РГУ «Атырауское городское управление по защите прав потребителей департамента по защите прав потребителей Атырауской области Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК» о ненадобности выдачи заключения по данному рабочему проекту;
- заключение государственной экологической экспертизы на проект №E14-0003/17 от 05.01.2017 г., выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования по Атырауской области.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- письмо-заявка №902 от 14.12.2016 г. на проведение экспертизы рабочего проекта, выданное аппаратом акима Жумыскерского сельского округа г. Атырау Атырауской области.

- Материалы инженерных изысканий.
- Общая пояснительная записка.
- Раздел ООС.
- Сметная документация.

• Электротехническая часть.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью данного рабочего проекта является строительство освещения улицы С. Бекмагамбетова в с. Жумыскер г. Атырау Атырауской области от существующей ВЛ-10 кВ ф.656".

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект строительства уличного освещения в с/о. Жумыскер находится г. Атырау Атырауской области.

Атырауская область расположена на Прикаспийской низменности, к северу и востоку от Каспийского моря между низовьями Волги на северо-западе и плато Устюрт на юго-востоке. Поверхность равнинная, небольшие горы на севере (Индерские). Климат резко континентальный, крайне засушливый, с жарким летом и умеренно холодной зимой. Каспийское море в прилегающей к области части имеет глубины менее 50 м. Береговая линия изрезана мало, встречаются небольшие песчаные косы и прибрежные острова. Вдоль северного побережья Каспийского моря тянется нередко заболоченная тростниковая полоса, в поймах Урала и Эмбы — небольшие древесно-кустарниковые заросли (тугаи). Лесами и кустарниками занято менее 1 % территории области. Атырауская область граничит на западе с Астраханской областью России, севере и на северо-востоке Западно-Казахстанской областью, на востоке с Актюбинской областью, на юге — с Мангистауской областью и Каспийским морем.

Исследованная территория площадки расположена в районе сельского округа Жумыскер, города Атырау Атырауской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района резко континентальный. Характерны сильные ветры, преимущественно восточного направления и небольшое количество осадков.

Район строительства относится к IV-Г климатическому поясу, согласно районированию территории Республики Казахстан, проведенному Казахским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом, по потенциалу загрязнения атмосферы относится к III зоне ПЗА (зоне повышенного потенциала), со следующими характеристиками:

- Абсолютная минимальная температура -9,4^{0}С;
- Средняя высота снежного покрова по метеостанциям Атырау составляет 16 см;
- Глубина промерзания грунта 1,22 м;
- Сейсмичность территории составляет 5 баллов по сейсмической шкале MSK-64;
- Среднее годовое количество осадков составляет 175 мм;
- Господствующими являются ветры юго-восточного направления.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Сала» (ГСЛ №14004261 от 28.03.2014 г.) в 2016 году.

По физико-механическим свойствам и гранулометрическому составу глинистые грунты описываются по двум ИГЭ: со следующими физико-механическими характеристиками:

ИГЭ №1 - почвенно-растительный слой с включением корней растений. Вскрыт на глубине 0,10 м от поверхности.

Мощность слоя 0,10 м.

ИГЭ №2 - Супесь.

галька - 0,40%;
гравий – 3,10%;
песок – 96,5%;
Модуль деформации ($E_{0,1-0,2}$) – 5,2 МПа.
Значения прочностных характеристик:

- угол внутреннего трения (φ) – 24 градусов;
- удельное сцепление срезу (с) – 0,013 МПа (нормативный);

Расчетные значения прочностных характеристик при доверительной вероятности 0,85:

- угол внутреннего трения (φ) – 22 градусов;
- удельное сцепление срезу (с) – 0,011 МПа (нормативный).

Расчетные значения прочностных характеристик при доверительной вероятности 0,95:

- угол внутреннего трения (φ) – 21 градусов;
- удельное сцепление срезу (с) – 0,009 МПа (нормативный).

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение уличного освещения с. Жумыскер осуществлено по кабельной линии 0,4 кВ от проектируемой КТПНГ. Передача электроэнергии от существующей ВЛ-10кВ ф.656 " до проектируемой КТПНГ осуществлено по кабельной линии 10 кВ.

В качестве основного источника питания предусмотрена установка комплектной трансформаторной подстанции киоскового типа КТПНГ мощностью 25кВА напряжением 10/0.4 кВ.

Основные технические решения

Освещение территории с.Жумыскер ул. С. Бекмагамбетова выполнено светильниками типа РКУ-250 с лампами ДРЛ, установленными на металлических опорах. Коммутация сети наружного освещения осуществлена от ящика управления типа ЯУО-9602 с установкой фотоэлемента и фотореле. Ящики управления с фотореле, фотодатчиком размещены на опоре.

Внешнее электроснабжение

Проект разработан согласно техническим условиям №27-9764 от 28.10.2016 г., выданных АО "Атырау Жарык".

Данный потребитель в отношении надежности электроснабжения относится к третьей категории.

В качестве основного источника питания на территории села Жумыскер на улице С.Бекмагамбетова предусматривается установка комплектной трансформаторной подстанции типа КТПНГ 25 кВА напряжением 10/0.4 кВ.

Для учёта электроэнергии в РУ-0.4 кВ КТПНГ 10/0.4 кВ предусматривается установка многофункциональных приборов учета активной и реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных типа в РУНН-04 (меркурий ARS-02). Проектируемая линия выполняется кабелем АСБ-3х35 мм^2 в траншее.

Территория прохождения кабельной линии 10 кВ относится к III климатическому району по гололеду и к III району климатических условий по ветру.

Протяженность трассы КЛ-10 кВ составляет 100 м.

В местах пересечения КЛ линией существующих подземных коммуникаций, земляные работы производятся вручную с целью определения их точного местоположения.

Закрепление опоры в грунте производится путем сверления котлованов ямобуром. Пазухи между стенкой ямы и фундаментом опоры засыпаются местным грунтом с послойным трамбованием.

Все поверхности крепежных элементов и металлических конструкций, устанавливаемых по проекту, зачищаются металлической щеткой для удаления с них окалины, ржавчины и других инородных образований, так чтобы была обеспечена чистая поверхность металла. После этого поверхность окрашивается.

Фундаменты под опоры перед установкой обмазать гидроизоляционной мастикой в два слоя.

Заземление

В качестве защитного мероприятия принята система заземления. Заземлению подлежат нейтраль и корпус трансформатора, металлические конструкции трансформаторной подстанции, распределительные щиты и все металлические части опор. Наружный контур заземления проектируемой КТПНГ 10/0.4 кВ выполнен из вертикальных стальных электродов Ø16, длиной 3 м, соединенных между собой горизонтальными заземлителями из круглой стали Ø16. Для опор освещения выполнен собственный контур заземления, который выполняется из круглой стали Ø16, длиной 1.8м. Соединение заземлителей выполнено сваркой. Сварные швы в земле покрыты битумным лаком для защиты от коррозии. Величина сопротивления заземляющего устройства в любое время года не должна превышать 4 Ом. В том случае, если удельное сопротивление грунта будет отличаться от требуемого ПУЭ значения 4Ом по данным замеров пуско-наладочной организации, к контуру заземления добавляются вертикальные электроды вплоть до доведения величины сопротивления до требуемой ПУЭ величины.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все строительные и монтажные работы оборудования должны быть выполнены согласно Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного 16.01.2009 г.; «Правила пожарной безопасности» утв. 30.12.2011.

При строительстве электросетей необходимо соблюдать действующие нормы и правила по обеспечению безопасности населения и производственного персонала для исключения несчастных случаев, травматизма, аварийных ситуаций или предпосылки к ним. До начала земляных работ, с целью исключения поражения людей электрическим током и возникновения аварийных ситуаций, необходимо на всем протяжении трасс определить пересечение трасс с различными подземными коммуникациями: кабелями связи и силовыми кабелями, трубопроводами различного назначения, канализацией и другими коммуникациями и согласовать строительные работы с соответствующими организациями.

В процессе работы с механизмами, автотранспортом, сварочным оборудованием и др. следует соблюдать правила техники безопасности, предусмотренных для данных машин, механизмов и оборудования.

Производство работ необходимо вести с соблюдением правил:

- все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски;
- рабочие места должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения, средствами связи, сигнализации;

- для рабочих должны быть предусмотрены санитарно-бытовые помещения, бесплатная спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» (ООС) для рабочего проекта «Разработка проектно-сметной документации по строительству уличного освещения в с/о. Жумыскер» выполнен ТОО «Lave Атырау» на основании государственной лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданной Комитетом экологического резулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов РК за №01691Р от 28.08.2014 г.

По данному рабочему проекту получено заключение государственной экологической экспертизы №Е14-0003/17 от 05.01.2017 г., выданного управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области».

Источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительно-монтажных работ являются:

- дизельный генератор;
- передвижение длинномера по территории строительной площадке;
- бурильно-крановая машина – ямобур;
- разгрузочно-погрузочные работы;
- сварочные работы;
- покрасочные работы;
- спецтехника.

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами «Санитарно–эпидемиологическими требованиями к проектированию производственных объектов», утвержденный Приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года №237, размер санитарно-защитной зоны для проектируемого уличного освещения в с/о. Жумыскер установлен в пределах 20 м по обе стороны от нее.

Водопотребление и водоотведение

При строительстве требуется питьевая вода для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд работающих. Расчет водопотребления для хозяйственно-питьевых и технических нужд рассчитывается по факту, исходя из численности строительного персонала и количества задействованной строительной техники и транспорта.

Питьевая вода на площадку поставляется водовозкой специализированной организацией по договору.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды персонала в сутки = 2л/сутки * 18 человек = 36 л или 0,036 м3; и на весь период работ = 36 л * 90 дней= 3240 л или 3,24 м3.

Для естественных нужд работников планируется установка биотуалетов, в непосредственной близости от места проведения работ на запроектированном объекте.

При проведении строительных работ соблюдены меры по предотвращению попадания отходов в биотуалеты. По мере их заполнения или по окончании строительных работ образующиеся бытовые сточные воды от биотуалетов будут вывозиться автомашинами специализированной компанией на утилизацию по договору.

6.5 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014, СНиП РК 1.04-03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 2,0 месяца.

6.6 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 3 июля 2015 года №235-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1-го квартала 2017 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 монтаж оборудования»ЭСН РК 8.04-02-2015.

«Сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2016»

«Сборник сметных цена в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» СЦЭМ РК 8.04-11-2016.

«Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» СЦПГ РК 8.04-12-2016.

«Сборники сметных норм в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» ССЦ РК 8.04-08-2016.

«Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» ССЦ РК 8.04-09-2016.

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-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);

Резерв средств заказчика на не предвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного расчета (п.91, 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 2017 года с учетом норм задела объем инвестиции согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17 ноября 2015 года)

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

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.

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (технически не сложный) уровень ответственности, определенному видами работ, согласно рабочего проекта.

Согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Технические решения соответствуют государственным нормативным требованиям в части надежности, устойчивости строительных конструкций, а также достоверности определения сметной стоимости строительства.

Качество проектной документации удовлетворительное.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза KZ в рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации по строительству уличного освещения в с/о. Жумыскер», внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу ЭС

1. Пересмотрены номиналы АВ однолинейной схемы РУНН.
2. Уточнены номера ЯУО.
3. Показан план подключения КЛ-10 кВ к существующей ВЛ.
4. Показаны расстояния от проектируемой трассы освещения до существующих коммуникаций.
5. Исправлено сечение кабеля освещения.
6. В пояснительной записке в разделе основные показатели исправлен расчетный ток.
7. Уточнено место установки ЯУО.
8. Пересчитана и добавлена спецификация оборудования.

По сметному разделу:

9. Откорректирована стоимость экспертизы проекта, согласно договора.
10. Локальные сметы пересчитаны с учетом дополнения и изменения на 1 квартал 2017 года в программе АВС 5.5.3.
11. Локальная смета №2-1-1:

- откорректирована стоимость трансформаторной подстанции на 25 кВа согласно проектного решения;
- включена пропущенная стоимость реле, включена по прайс-листам, отсутствующей в СНБ, утвержденных заказчиком;
- включена пропущенная стоимость опор, включена по прайс-листам, отсутствующей в СНБ, утвержденных заказчиком;
- исключены бетонные работы, не обоснованные проектом;

- включена пропущенная стоимость ртутной лампы, отсутствующей в СНБ, включена по прайс-листам, утвержденных заказчиком;
- откорректирована длина стальной трубы, приведена в соответствие с проектными решениями;
- откорректирована расценка на укладку песчаного основания, покрытие кирпичом, приведена в соответствие со сметно-нормативной базой;
- откорректирована длина кабеля уложенного в траншеях, приведена в соответствие с проектными решениями;
- включены пропущенные земляные работы на прокладку кабеля, приведена в соответствие с проектными решениями.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Един.изм.	Показатели		Изменения -снижение) +увеличение
			заявленные на экспертизу	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Категория электроснабжения		3	3	-
2	Напряжение сети	кВ	10/0,4	10/0,4	-
3	Установленная мощность	кВт	17,5	17,5	-
4	Расчетная мощность	кВт	17,5	17,5	-
5	Расчетный ток	А	28,901	28,901	-
6	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2017 г., всего: в том числе: - СМР - оборудование - прочие затраты В том числе ПИР и экспертиза 2017 годом	млн.тенге	21,557 16,294 1,048 4,215 1,410	30,642 24,271 0,932 5,439 1,377	+9,085 +7,977 - 0,116 +1,224 -0,033
7	Продолжительность строительства	мес.	2	2	

Примечание: Увеличение сметной стоимости строительства произошло в результате внесения изменений в проектные решения по замечаниям экспертизы.

8. ВЫВОД:

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации по строительству уличного освещения в с/о. Жумыскер», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казах-

стан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Категория электроснабжения	- 3.
Напряжение сети	- 10/0,4 кВ.
Установленная мощность	- 17,5 кВт.
Расчетная мощность	- 17,5 кВт.
Расчетный ток	- 28,901 А.
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 г., всего:	- 30,642 млн.тенге;
в том числе:	
- СМР	- 24,271 млн.тенге;
- Оборудование	- 0,932 млн.тенге;
- Прочие затраты	- 5,439 млн.тенге.
Продолжительность строительства	- 2 мес.

Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантировано «Аппаратом акима Жумыскерского сельского округа г. Атырау Атырауской области" в соответствии с условиями договора №EKZ-0002 от 09.01.2017 г.

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

8. ТҰЖЫРЫМ:

«Жұмыскер ауылдық округінің көшелерін жарықтандыру құрылысы бойынша жобалау-сметалық құжаттамасын жасақтау» жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Электржабдықтаудың санаты	- 3.
Тоқтың көрнеуі	- 10/0,4 кВ.
Бекітілген қуаты	- 17,5 кВт.
Есептік қуаты	- 17,5 кВт.
Есептік тоқ	- 28,901 А.
2017 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 30,642 млн.теңге.
Соның ішінде:	
Құрылыс-монтаждық жұмыстары	- 24,271 млн.теңге.
Жабдықтар	- 0,932 млн.теңге.
Басқа шығындар	- 5,439 млн.теңге.
Құрылыстың ұзақтығы	- 2,0 ай.

Осы сараптама қорытындысы, жобалау үшін тапсырысшы бекіткен, растығын 09.01.2017 жылғы №EKZ-0002 шарттың шарттарына сәйкес «Жұмыскер ауылдық округі әкімі аппараты» ММ-мен кепілдендірген материалдарды ескеріп орындалды.

Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

Ихласова Б.К.

Эксперт

Лян Э.В.

Эксперт

Мирманова К.А.

Начальник производственного отдела