«Алматы облысы Көксу ауданы Балпық ауылдық округінің көшелеріне көше жарығын орнату»
жұмыс жобасы бойынша

15.07.2021 ж. № SAT-0019/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Көксу ауданының Балпық ауылдық округі Әкімінің аппараты» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«RUBEZH Engineering» ЖШС

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Көксу ауданы Балпық ауылдық округінің көшелеріне көше жарығын орнату» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы құрылыс жобаларына ведомстводаң тыс кешенді сараптаманы жүргізу құқығын беретін 2020 жылғы 23 шілдегі №00180 аккредиттеу туралы куәлігі бар «САТ Сараптама» ЖШС-пен берілді.

«САТ Сараптама» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

САРАПТАМА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ SAT-0019/21от15.07.2021 г.

по рабочему проекту
«Установка уличного освещения улиц Балпыкского сельского округа Коксуского района Алматинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «RUBEZH Engineering»

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Установка уличного освещения улиц Балпыкского сельского округа Коксуского района Алматинской области»** выдано ТОО «САТ Сараптама», свидетельство об аккредитации №00180 от 23 июля 2020 года на право осуществления комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Установка уличного освещения улиц Балпыкского сельского округа Коксуского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках работ № 130340005483/200086/00 [86] от 26.11.2020 года, между Государственным учреждением «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района» и Товариществом с ограниченной ответственностью «САТ Сараптама».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «RUBEZH Engineering» г.Талдыкорган, с.Енбек, Алматинская область, ул.Панфилова, дом №2 (государственная лицензия 15-ГСЛ № 000175 от 23.04.2018 года, на проектную деятельность II категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 05.12.2019 года, утвержденное заказчиком;

решение № 10 от 13.11.2019 года Акима Балпыкского сельского округа Коксуского района Алматинской области о бюджетном финансировании;

распоряжение № 67-ө н/қ от 04.02.2021 года акима Балпыкского сельского округа Коксуского района о временном выделении земельного участка;

акты на земельные участки, кадастровые номера земельных участков:

03-261-001-1219 (ул.Ауэзова);
03-261-001-1218 (ул.Даулетова);
03-261-001-1220 (ул.Жолбарыс би);
03-261-001-1216 (ул.Ибраимова);
03-261-001-1222 (ул.Курманова);
03-261-001-1217 (ул.Маметовой);
03-261-005-1190 (ул.Молдабергенова);
03-261-005-1188; 03-261-005-1189 (ул.Молдагуловой);
03-261-013-376; 03-261-013-377 (ул.Центральная);
03-261-013-380; 03-261-013-381; 03-261-013-382 (ул.Виноградова);
03-261-013-379 (ул.Калинина);
03-261-014-551; 03-261-014-552; 03-261-014-553; 03-261-014-554 (ул.Алимамедова);
03-261-014-555 (ул.Кулболдинова).

архитектурно-планировочное задание № KZ41VUA00423813 от 14.05.2021 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района»;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 09.07.2021 года;

инженерно-геологический отчет выполнен ТОО «RUBEZH Engineering» в мае 2020 года (Государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 19013962 от 28.06.2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области. Акимат Алматинской области»);

топографическая съемка в М1:500, выполненная ТОО «RUBEZH Engineering» в мае 2020 года;

письмо № 371 от 29.06.2021 года о начале строительства, выданное ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района»;

Технические условия:

технические условия № 25-70/70 от 12.02.2020 года для электроснабжения объекта, выданные АО «Талдыкорганская Акционерная Транспортно-Электросетевая Компания»;

технические условия № 25-69/69 от 12.02.2020 года для электроснабжения объекта, выданные АО «Талдыкорганская Акционерная Транспортно-Электросетевая Компания»;

технические условия № 25-178/1 от 10.04.2020 года для электроснабжения объекта, выданные АО «Талдыкорганская Акционерная Транспортно-Электросетевая Компания»;

технические условия № 25-68/68 от 12.02.2020 года для электроснабжения объекта, выданные АО «Талдыкорганская Акционерная Транспортно-Электросетевая Компания»;

технические условия № 25-388/388 от 29.06.2021 года (взамен ТУ № 25-178/1 от 10.04.2020 года) для электроснабжения объекта, выданные АО «Талдыкорганская Акционерная Транспортно-Электросетевая Компания»;

технические условия № 25-389/389 от 29.06.2021 года (взамен ТУ № 25-70/70 от 12.02.2020 года) для электроснабжения объекта, выданные АО «Талдыкорганская Акционерная Транспортно-Электросетевая Компания»;

технические условия № 25-390/390 от 29.06.2021 года (взамен ТУ № 25-68/68 от 12.02.2020 года) для электроснабжения объекта, выданные АО «Талдыкорганская Акционерная Транспортно-Электросетевая Компания»;

технические условия № 25-394/391 от 29.06.2021 года (взамен ТУ № 25-69/69 от 12.02.2020 года) для электроснабжения объекта, выданные АО «Талдыкорганская Акционерная Транспортно-Электросетевая Компания».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован с ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района» от 31.05.2021 года; ГКП «Коксу таза су»; Коксу АЭЖ ТАТЭК; Коксу ЖТС; ТУСМ-1 г.Талдыкорган; Коксуйский ЛТЦ от 11.12.2020 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица №1

№№ п/п	Обозначение	Наименование
Книга 1	101/2019-ПРП	Паспорт рабочего проекта
Книга 2	101/2019-ПЗ	Пояснительная записка
Книга 3	101/2019-ЭС	Рабочие чертежи сетей наружного
Книга 4	101/2019-СД	Сметная документация
Книга 5	101/2019-ПОС	Проект организации строительства
Книга 6	101/2019-ПЛ	Прайс-листы (основной вариант)
Книга 7	101/2019-ПЛ	Прайс-листы (альтернативный вариант)
Книга 8	101/2019-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
Книга 9	101/2019-ТГИ	Отчет по топографическим изысканиям
Книга 10	101/2019-ИГИ	Отчет по инженерно-геологическим изысканиям

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью установки уличного освещения Балпыкского сельского округа является повышение безопасности для участников дорожного движения, а также обеспечение гражданам благоприятных условий для передвижения.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участки строительства расположены в селах Акшатоган, с Теректы и в п. Балпык би Балпыкского сельского округа Коксуского района Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IIIB (СП РК 2.04-01-2017*(с изм.) «Строительная климатология», прил. А).

Температура наружного воздуха (средняя наиболее холодных суток) по СП РК 2.04-01-2017*(с изм.) с обеспеченностью 0,98 – минус 31,6 ºС, с обеспеченностью 0,92 – минус 28,8 ºС.

Температура наружного воздуха (средняя наиболее холодной пятидневки) по СП РК 2.04-01-2017*(с изм.) с обеспеченностью 0,98 – минус 29,3 ºС, с обеспеченностью 0,92 – минус 25,3 ºС.

Продолжительность отопительного периода 172 суток (СП РК 2.04-01-2017*(с изм).

Район по весу снегового покрова – I (0,8 кПа) по НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания», прил. В).

Район по давлению ветра – I (0,25 кПа) (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания», прил. Ж), СП РК 2.04-01-2017*(с изм.) прил. А).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно инженерно-геологическому отчёту, выполненному ТОО «RUBEZH Engineering» в мае 2020 года, участок изыскания с дневной поверхности представлен насыпным грунтом (гравийно-галечник с песчаным заполнителем с включением валунов до 10%) мощность 0,2-0,4 м. Ниже по разрезу залегают суглинки полутвердые мощностью 0,3-1,6 м и супеси мощностью 0,6-1,1 м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с включением валунов до 30% с песчаным заполнителем.

В период изыскания грунтовые воды не вскрыты на глубине 2,5 м.

Расчетные сопротивления определены по СП РК 5.01-102-2013:

суглинки – 200 кПа (2,0 кгс/см^2);

супеси – 250 кПа (2,5 кгс/см^2),

гравийно-галечники – 500 кПа (5,0 кгс/см^2).

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – низкая.

Нормативная глубина сезонного промерзания (СП РК 5.01-102-2013) составляет:

суглинков – 117 см,

супесей – 143 см,

крупнообломочных – 173 см.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы на оголенных от снега участках – 199 см.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов марки W4 на портландцементе – неагрессивная, на сульфатостойких цементах - неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах неагрессивная. Грунты незасоленные.

Грунты просадочные, I типа по просадочности.

Показатели сейсмической опасности зоны строительства по шкале MSK-64 в баллах: ОСЗ-2_{475} – 8 баллов, (СП РК 2.03-30-2017, прил.Б).

Показатели сейсмической опасности площадки строительства при II типе грунтовых условий – 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017, табл. 6.1, 6.2).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструктивное решение

Фундамент под опоры освещения

Фундамент для опор освещения типа Ф-18 изготавливается из тяжелого бетона в опалубках с применением вибрационного метода уплотнения и поставляется на площадку.

Фундаментный блок состоит из закладной детали надежно замоноличенной в бетонное основание, для подводки подземного кабеля фундамент имеет закладные трубы, закрепления стойки осуществляется при помощи закладных анкерных шпилек.

На фундаменте предусмотрена шина заземления, приваренная к опорной пластине по верху фундамента и закрепленная на одной из граней.

Глубина заложения фундамента – 1,8 м от поверхности земли.

Антисейсмические мероприятия

Линии наружного освещения запроектированы с учетом требований СН РК 2.03-07-2013 «Строительство электросетевых объектов в сейсмических районах».

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Гидроизоляция - обмазка поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за два раза.

На все металлические элементы наносится лакокрасочное покрытие.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Уличное электроосвещение

В соответствии с заданием на проектирование, утвержденным заказчиком, рабочим проектом предусмотрена установка уличного освещения улиц Балпыкского сельского округа, Коксуского района, Алматинской области, а именно:

улица Орджоникидзе село Акшатоган;

улицы Алимамедова и Кулболдинова села Теректы;

улицы Ибраимова, Молдабергенова, Молдагулова, Жолбарыс би, Даулетова, Ауезова, Курманова, Маметова и микрорайон Нусипова села Балпык би.

Категория обеспечения надежности электроснабжения электроприемников наружного освещения – III.

Нормируемая освещенность улиц 10лк, в соответствии со СП РК 2.04-104-2012* для категории улиц В.

Напряжение сети – 380/220В.

Электроснабжение проектируемых линий наружного освещения предусматривается в соответствии с техническими условиями № 25-390/390, № 25-394/391, № 25-389/389, № 388/388 от 29 июня 2021 года, выданными АО «ТАТЭК» г. Талдыкорган, от:

РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № 165-03-04 – уличное освещение по ул. Орджоникидзе в селе с. Акшатоган;

РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № 165-08-03 – уличное освещение по ул. Алимамедова в селе Теректы;

РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № 165-08-06 – уличное освещение по ул. Кулболдинова в селе Теректы;

ближайшей опоры ВЛ-0,4кВ от ТП-10/0,4кВ № 165-02-01 – уличное освещение по ул. Ибраимова в селе Балпык би;

РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № 165-05-02 – уличное освещение по ул. Молдабергенова в селе Балпык би;

РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № 165-05-06 – уличное освещение по ул. Молдагулова в селе Балпык би;

РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № 165-06-01 – уличное освещение по улицам Жолбарыс би, Даулетова и Ауезова в селе Балпык би;

РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № 165-02-02 – уличное освещение по ул. Курманова и ул. Маметовой в селе Балпык би.

РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № 165-06-17– уличное освещение микрорайона Нусипова в селе Балпык би.

Электроснабжение наружного освещения предусматривается от проектируемого шкафа управления наружным освещением ЩО, устанавливаемого в РУ-0,4кВ существующих питающих ТП-10/0,4кВ. Управление наружным освещением предусмотрено автоматически от таймера освещения типа ТО-2, воздействующим на электромагнитный пускатель, установленными в ЩО.

Во всех питающих ТП-10/0,4кВ на шинах РУ-0,4кВ предусмотрена установка автоматического выключателя 16А, в соответствии с техническими условиями на электроснабжение объекта.

Учет потребляемой электроэнергии предусматривается счетчиком активной электроэнергии, установленным в шкафу ЩО. Приняты трехфазные электронные приборы учета со встроенным PLC-модемом для возможности передачи данных в существующую АСКУЭ АО «ТАТЭК».

Для освещения дорог рабочим проектом приняты прямостоечные металлические опоры освещения типа СГКФ-9 с высотой наземной части 9,0 м. Угловые, концевые и ответвительные опоры освещения фиксируются при помощи укосов из стальных труб диаметром 76 мм длиной 8,0 м. Расположение опор одностороннее.

На каждой опоре предусматривается установка на кронштейне одного консольного светодиодного уличного светильника мощностью 125 Вт.

Распределительная сеть наружного освещения выполняется проводом СИП-4 расчетного сечения, подвешенного на проектируемые металлические опоры.

Технические решения по подвеске проводов и установке светильников, приняты в соответствии с пособием по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38 кВ с изолированными проводами с использованием арматуры фирмы ENSTO.

Для подключения наружного освещения улицы Алимамедова в селе Теректы, улиц Жолбарыс би, Даулетова, Ауезова, Маметовой, Курманова и Молдагуловой в селе Балпык би, ул. Орджоникидзе в селе с. Акшатоган предусмотрено строительство ВЛИ-0,4кВ от питающей ТП-10/0,4кВ до первой опоры наружного освещения, указанной улицы. ВЛИ-0,4кВ запроектирована одноцепной на опорах на базе железобетонных стоек СВ 95-2а. К подвеске принят изолированный провод СИП-4 расчетного сечения.

Технические решения по выбору опор и подвеске провода приняты в соответствии с пособием по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38кВ с изолированными проводами с использованием арматуры фирмы ENSTO.

Для установки опор освещения рабочим проектом предусмотрен сборный фундамент типа Ф-18, который представляет собой готовое изделие, состоящее из бетонного блока, закладных пластин, анкерных шпилек и шины заземления.

Защитные мероприятия

Металлические нетоковедущие части светильников заземляются с помощью специально прокладываемой третьей жилы в однофазной сети питания.

При выполнении защитного заземления осветительных приборов наружного освещения предусмотрено также подключение металлических опор к РЕ проводнику питающей сети.

Предусмотрено заземление железобетонных опор проектируемых ВЛ-0,4кВ в соответствии с типовой серией 3.407-150-ЭС03, путем присоединения к нижнему заземляющему выпуску опоры горизонтального заземлителя из круглой стали диаметром 10 мм длиной 5,0 м.

Основные технические показатели:

Напряжение сети	380/220В.
Категория электроснабжения	III.
ул. Алимамедова	
Расчетная мощность	4,2 кВт.
Общая протяженность трассы ВЛ-0,4кВ	0,13 км.
Общая протяженность трассы ВЛ-0,4кВ наружного освещения	1,14 км.
Общее количество светоточек	34 штуки.
ул. Жолбарыс би, ул. Даулетова и ул. Ауезова,	
Расчетная мощность	5,0 кВт.
Общая протяженность трассы ВЛ-0,4кВ	0,412 км.
Общая протяженность трассы ВЛ-0,4кВ наружного освещения	1,76 км.
Общее количество светоточек	40 штук.
ул. Ибраимова	
Расчетная мощность	1,5 кВт.
Общая протяженность трассы ВЛ-0,4кВ наружного освещения	0,414 км.
Общее количество светоточек	12 штук.
ул. Кулболдинова	
Расчетная мощность	2,5 кВт.
Общая протяженность трассы ВЛ-0,4кВ наружного освещения	0,764 км.
Общее количество светоточек	20 штук.
ул. Маметовой, ул. Курманова	
Расчетная мощность	3,5 кВт.
Общая протяженность трассы ВЛ-0,4кВ	0,158 км.
Общая протяженность трассы ВЛ-0,4кВ наружного освещения	0,988 км.
Общее количество светоточек	28 штук.
ул. Молдабергенова	
Расчетная мощность	2,0 кВт.
Общая протяженность трассы ВЛ-0,4кВ наружного освещения	0,609 км.
Общее количество светоточек	16 штук.
ул. Молдагулова	
Расчетная мощность	2,5 кВт.
Общая протяженность трассы ВЛ-0,4кВ	0,16 км.
Общая протяженность трассы ВЛ-0,4кВ наружного освещения	0,675 км.
Общее количество светоточек	20 штук.

мкр. Нусипова

Расчетная мощность	0,6 кВт.
Общая протяженность трассы ВЛ-0,4кВ наружного освещения	0,118 км.
Общее количество светоточек	5 штук.

ул. Орджоникидзе

Расчетная мощность	2,4 кВт.
Общая протяженность трассы ВЛ-0,4кВ	0,307 км.
Общая протяженность трассы ВЛ-0,4кВ наружного освещения	0,619 км.
Общее количество светоточек	19 штук.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуации

Мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технический регламент № 439 от 23 июня 2017 года с изм. от 28.06.2019 года.

В процессе строительства должны соблюдаться вопросы охраны труда и техники безопасности во избежание несчастных случаев в соответствии с СН РК 1.3-14-2017.

Производство сварочных работ должно выполняться с соблюдением требований по защите работающих и окружающей среды от воздействия вредных факторов.

При электросварочных работах должно применяться оборудование, удовлетворяющее требованиям ГОСТ 12.2.003-91, а также нормативных документов по безопасности при электросварке.

Зоны постоянно действующих опасных производственных факторов во избежание доступа посторонних лиц должны быть ограждены защитными ограждениями и предупредительными знаками.

На всех строительных площадках, участках работ рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены.

Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

Складировать материалы и конструкции следует на выровненных площадках, принимая меры против самопроизвольного смещения, просадки, осыпания и раскатывания складируемых материалов.

6.4 Оценка воздействия окружающую среду

Проект раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту «Установка уличного освещения улиц Балпыкского с/о Коксуского района Алматинской области» разработан с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

Участки проектирования расположены в селах Акшатоган, с Теректы и в п. Балпык би. В проекте проведены расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу, водопотребления и водоотведения; выполнен расчет образования и размещения отходов.

Проект разработан ИП Адинбекова (ГЛ Министерства охраны окружающей среды № 01498 Р от 15.11.2007 года).

В проекте представлены обзор современного состояния окружающей среды, краткая характеристика технических решений, источники и показатели возможных воздействий при штатных ситуациях. Последствия предполагаемых потенциальных воздействий учитываются с учетом планируемых мероприятий по охране окружающей среды.

Природная среда является сложным комплексом слагающих её факторов – климата, почвы, растительности, водных ресурсов, фауны и других. Причем такие факторы, как климат, почва и растительность, развиваясь во взаимосвязи, определяют собой конкретную природную зону.

Осуществление строительства наружного уличного освещения способствует улучшению эстетики данного района и условий проживания местных жителей.

Целью данного раздела является всестороннее рассмотрение всех предполагаемых преимуществ и потерь экологического, экономического и социального характера, связанных с производственной деятельностью предприятия и разработка эффективных мер по снижению вынужденных неблагоприятных воздействий на окружающую среду до приемлемого уровня**.**

При устройстве наружного уличного освещения в селах на строительной площадке рассматриваются источники выбросов от автотранспортных, выемочно-погрузочных, строительных и прочих работ.

На этапе строительства наружного освещения на промплощадках выявлено 11 неорганизованных источников выброса загрязняющих веществ.

В атмосферный воздух выделяются ВВ 19 наименований: (пыль неорганическая, сера диоксид, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сажа, бенз(а)пирен, углеводороды C_{12}-C_{19}, диоксид марганца, оксид железа, фтористый водород, фториды неорганические, диметилбензол, уайт-спирит, олово оксид, свинец, взвешенные вещества); группы суммации - сернистый ангидрид + диоксид азота, сернистый ангидрид + свинец, сернистый ангидрид + фтористый водород, фтористый водород + фториды неорганические, сумма пылей, приведённых к ПДК 0,5.

В том числе 1 класса опасности (бенз(а)пирен, свинец), 2 класса опасности (марганец и его соединения, азота диоксид, формальдегид, фтористый водород, фториды), остальные вещества 3 и 4 класса опасности

Общая масса выбросов составит – 0,270224 тонн/пер.стр.

Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ.

Источник № 6001-Движение автотранспорта по территории площадки строительства. При движении в пределах строительства объекта в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль,* содержащая SiO_2 20-70%. В расчете принято, что на перемещение автотранспорта по территории площадки затрачивается до 20 % рабочего времени или равно – 1,5 мес х 30 дня х 8 час = 360 часов * 0,2 = 72 ч. Источник неорганизованный.

Источник № 6002 - Работа строительных машин. Одновременно на промплощадке могут работать 2 единицы спецтехники. Расход топлива составляет для дизельных двигателей: автокран – 0,013 т/час; трактор, экскаватор – 0,015 т/час; При движении автотранспорта по территории площадки строительных работ, в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая содержащая SiO_2 20- 70%. Источник неорганизованный.

Источник № 6003 - Посты электросварки. При монтаже металлических конструкций, а также сварки металлических стыков на территории проектируемого объекта производят сварку электродом Э42 А (аналог УОНИ 13/45). Расход электродов Э42А – 1,35 кг/пер.стр, время работы – 1,35 ч/год. Вредные вещества, выделяемые в атмосферный воздух при сварочных работах: оксиды железа, марганец и его соединения, пыль неорганическая SiO_2 20-70%, фториды плохо растворимые, фтористый водород, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода. Источник неорганизованный.

Источник № 6004 - Пост покраски (лак битумный БТ-123). На посту лакокрасочных работ производится огрунтовка и окраска металлических, бетонных и деревянных поверхностей. Расход лака БТ-123, БТ-577 (принимаем по лаку БТ-577) – 0,00521 т/пер. стр., 1,0 кг/час. При нанесении лакокрасочных материалов в атмосферный воздух происходит выброс загрязняющих веществ: диметилбензол, взвешенные частицы, уайт-спирит, бутан-1-ол, бутилацетат, пропан-2-он (ацетон), этанол, этилацетат, скипидар. Источник неорганизованный

Источник № 6005 - Пост покраски (краска масляная МА-15, ПФ-115). Окраска металлоконструкций на строительном участке производится краскопультом. Расход эмали МА-15, ПФ-115 – 0,0205 т/пер.стр., 1,0 кг/час (берём по краске ПФ-115). При нанесении лакокрасочных материалов, в атмосферный воздух происходит выброс загрязняющих веществ: диметилбензол, взвешенные частицы, уайт- спирит, бутан-1-ол, бутилацетат, пропан-2-он (ацетон), этанол, этилацетат, скипидар. Источник неорганизованный

Источник № 6006 - Работы по гидроизоляции бетонных стыков. Гидроизоляция стыков железобетонных и бетонных поверхностей будет производиться с использованием битумной мастики. Согласно ресурсной смете расход мастики составляет 1,1733 тонн. Время работ по гидроизоляции, при производительности 0,02 т/ч, составит- 59 ч/пер.стр., время сушки 235 ч/пер.стр.(при производительности 0,005 т/ч). Общее время нанесения и сушки – 294 ч/пер.стр. Перед нанесением битумной мастики поверхность обезжиривается керосином КТ-1, КТ-2. Фактический годовой расход керосина, 0,1173 тонн. Доля летучей части керосина - 100 % Керосин испаряется полностью при нанесении и сушке разжиженного битума. Источник неорганизованный

Источник № 6007 - Работы по гидроизоляции бетонных поверхностей. В соответствии с проектными решениями в качестве гидроизоляционного покрытия бетонных поверхностей используется битум разжиженный. Состав битума РБ-1: 32 % - битум, 72 % растворитель (бензин). Состав битума РБ-2: 72 % - битум, 32 % растворитель (бензин). Расход битума изоляционного составляет 0,0782 т. Для разжижения битума используется бензин-растворитель в количестве 0,01164 т. Бензин испаряется полностью при нанесении и сушке разжиженного битума. Скорость нанесения 1 м^2 окрасочной гидроизоляции в 2 слоя составляет 0,2 ч.

Площадь нанесения битума, разжиженного составит 489 м^2. Общее время нанесения и сушки изоляции – 98 ч/пер.стр. Источник неорганизованный

Источник № 6008 - Разогрев битума в битумном котле. Для разогрева битума используют битумные котлы ёмкостью 400 л. Годовой расход битума и битумной мастики горячего применения для гидроизоляции бетонных поверхностей составляет 1,2515 тонн. Время работы битумных котлов 9,5 ч/пер.стр. Источник неорганизованный

Источник № 6008- Разогрев битума в битумном котле. Для разогрева битума используют битумные котлы ёмкостью 400 л Годовой расход битума и битумной мастики горячего применения для гидроизоляции бетонных поверхностей составляет 1,2515 тонн. Время работы битумных котлов 9,5 ч/пер.стр. Удельный выброс углеводородов C_{12}-C_{19} (2754), в среднем, принимается равным 1 кг на 1 тонну готового битума. Источник неорганизованный.

Источник № 6009 - Работы на бетонных поверхностях (перфоратор, электродрель. Для демонтажа бетонных поверхностей используется перфоратор и электродрель. При работе перфоратора и электродрели выделяется неорганическая пыль, содержащая SiO_2 20 - 70%. составляет 360 г/час или 0,1 г/сек. Время работы оборудования 5,7 час/год. Источник неорганизованный.

Источник № 6010 - Бурильно-крановые машины. Бурение выемок под установку опор освещения производится бурильно-крановыми машинами с буровыми станками СБО-1. Согласно смете, время работы буровой машины составляет 247,5 часа. Бурение

шарошечное, система пылеочистки - циклоны. При бурении производится выбросы неорганической пыли, содержащей SiO_2 20 - 70%. Источник неорганизованный.

Источник № 6011 - Паяльные работы. При проведении работ по пайке деталей электропроводки используются мягкие оловянно-свинцовые припои, температура плавления которых сравнительно низкая (180-370 ^{0}С), что позволяет использовать наиболее простые паяльники как правило, с косвенным нагревом. Согласно ресурсной сметы расход оловянно-свинцового припоя составляет 4,9 кг (расход 0,1 кг в час). Время работы паяльника составляет 49 часов.

Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от строительной техники (экскаватор, бульдозер, трактор и т.д.), так как согласно статье 28 Экологического кодекса РК выбросы от передвижных источников загрязнения в работах по нормированию не учитываются. Плата за выбросы загрязняющих веществ от автотранспортных средств производится по фактическому расходу топлива.

Максимально-разовые газовые выбросы (г/с) от передвижных источников рассчитаны для расчета рассеивания и определения предельно-допустимых концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе.

Качество атмосферного воздуха.

Загрязнение района, территории проведения работ определяется общим фоновым загрязнением атмосферного воздуха и выбросами загрязняющих веществ от автомобильного транспорта.

В соответствии с п. 5 статьи 28 Экологического кодекса Республики Казахстан при установлении нормативов эмиссий учитываются существующие загрязнения окружающей среды. Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются гидрометеорологической службой Республики Казахстан.

В связи с отсутствием в с. Балпык би регулярных наблюдений по фоновым концентрациям, расчет рассеивания произведен в соответствии с нормативным документом РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы». Данные из РД 52.04.186-89 представлены в таблице 2.2 (9.15 РД 52.04.186-89).

Ориентировочные значения фоновой концентрации примесей (мг/м^3) для городов с разной численностью населения.

Таблица № 2

Численность населения, тыс. жителей	Пыль	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид углерода
1	2	3	4	5
250-125	0,4	0,05	0,03	1,5
125-50	0,3	0,05	0,015	0,8
50-10	0,2	0,02	0,008	0,4
менее 10	0	0	0	0

Население с. Балпык би составляет менее 10 тыс. человек. Следовательно, расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы осуществляется как для населенного пункта с численностью жителей менее 10 тыс. человек и представлено следующими ингредиентами: пыль – 0 мг/м^3, сернистый ангидрид – 0 мг/м^3, оксиды азота – 0 мг/м^3, оксиды углевода – 0 мг/м^3.

В целом, состояние воздушного бассейна над местом производимых работ оценивается как относительно благоприятное.

Таблица выбросов вредных веществ в атмосферу в период строительства

Таблица №3

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)
1	2	3	4
0123	диЖелезо триоксид	0,00297	0,00002
0143	Марганец и его соединения	0,000256	0,000002
0168	Олово оксид	0,000008	0,0000014
0184	Свинец	0,000014	0,0000025
0301	Азот (IV) оксид	0,08366	0,0000023
0304	Азот (II) оксид	0,000054	0,0000004
0328	Углерод (Сажа)	0,12917	-
0330	Сера диоксид	0,16666	-
0337	Углерод оксид	0,83702	0,000025
0342	Фтористый водород	0,000208	0,0000014
0344	Фториды неорганические	0,00092	0,000006
0616	Диметилбензол	0,1317	0,00642
0703	Бенз/а/пирен	0,0000027	-
2704	Бензин	0,03299	0,01164
2732	Керосин	0,01111	0,11733
2752	Уайт-спирит	0,1058	0.00596
2754	Алканы C_{12}-C_{19}	0,40876	0,0583
2902	Взвешенные частицы	0,0215	0,00394
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,074728	0,066573
	Всего по промплощадке :	2,0075307	0,270224

Валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу без учета автотранспорта составляет 2,0078307г/сек, 0,270224т/пер. стр.

Общее количество отходов вывозится на полигон ТБО – 0,1125 тн/пер. стр.

Категория и класс опасности объекта

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237 от 20.03.2015 г., СЗЗ на период работ по благоустройству не устанавливается, в связи с кратковременностью проводимых работ. Согласно Экологическому кодексу РК Статья 40 П1-1 изложен в редакции Закона РК от 29.12.14г. №269-V, Виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень приземных концентраций для ВВ определяется машинными расчетами по программе «Эра-2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительных работ на прилегающей территории участка не превышают допустимых значений 1 ПДК (РНД 211.2.01.01-97) и

обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Деятельность предприятия оказывает минимальное воздействию на растительный и животный мир.

Инженерное обеспечение объекта:

Теплоснабжение – не предусмотрено, так как работы будут производиться в летний период года.

Водоснабжение **–** вода привозная, будет доставляться своими силами для удовлетворения хозяйственно-бытовых и производственных нужд.

Канализация будет осуществляться в гидроизолированный септик (биотуалет) для сброса хозяйственно бытовых сточных вод.

Электроснабжение – работа планируется только в дневное время суток, освещение не предусматривается.

Сбор и хранение всех отходов предусматривается на специально-отведенных местах. Смешивание отходов исключается. После окончания работ все отходы вывозятся специальным транспортом для дальнейшей утилизации по договору.

На рассматриваемом объекте не используются ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на рассматриваемом участке строительства отсутствуют, ввиду кратковременности проводимых строительных работ и специфики производства.

Значимость физического и химического воздействия на почвенно-растительный покров прилегающих территорий ожидается низкой. В период эксплуатации часть поврежденных зеленых насаждений будет восстановлена.

Участок расположен вдали от особо охраняемых природных территорий.

В непосредственной близости от территории, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедники-заказники, памятники природы), водопады, природные водоёмы, ценные породы деревьев и другие "памятники" природы, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность - отсутствуют.

В целях уменьшения загрязнения окружающей среды, загрязнения почвы, охраны воздушного бассейна имеется природоохранные мероприятия.

Проектом на период строительства не предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

Результаты расчетов представлены картами рассеивания ЗВ, имеющими иллюстрированный характер и таблицами.

Платежи за эмиссии в окружающую среду (далее - плата) взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования рассчитываются согласно Кодексу Республики Казахстан - О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) - гл. 71 (ст. 492-495 и Решения маслихата Алматинской области от 29 декабря 2008 года № 16-101 «О повышении ставок платы за эмиссии в окружающую среду в Алматинской области».

Результаты расчета платежей за выбросы загрязняющих веществ на 2021 г. приведены в таблице 10,0 стр. 107, проекта ОВОС.

Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям природоохранного законодательства РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам выполняется в соответствии с Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения», а также нормативными документами.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015г., на период проведения строительства данный объект не классифицируется, СЗЗ не устанавливается. На период эксплуатации СЗЗ так же не устанавливается.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» №237 от 20.03.2015г», «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168.

6.6 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 1,5 месяца.

Начало работ запланировано на 2 полугодие 2021 года (см. письма ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района» №371 от 29.06.2021 г).

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с

«Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» Версия 21.2Д по выпуску сметной документации в текущих ценах II квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуск 21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуск 21;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2021 2021 год (17 сборников) Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-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.

Сметная стоимость строительства определена в ценах II квартала 2021 года с учетом МРП установленного в соответствии с Указом Президента Республики Казахстан «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019 год», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 28 августа 2018 года № 33, «Об уточненном республиканском бюджете на 2020 год» от 08 апреля 2020 года № 299, со статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2021-2023 годы» от 02 декабря 2020 года № 379-VI, с протоколом РБК Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021 - 2025 годы» на 2021 год:

2019 год 2525 тенге;

2021 год 2917 тенге.

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 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Установка уличного освещения улиц Балпыкского сельского округа Коксуского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По отчету об инженерно-геологических изысканиях:

1. В разделе Введение (стр.3) откорректировано наименование объекта
2. Представлено техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное заказчиком.

По электротехническим решениям:

1. Предоставлены обложки к альбомам в соответствии с ГОСТ 21.101-97 гл.9, п. 9.1, форма 14 прилож. Н.
2. В ведомости ссылочных документов откорректирован год действующих ПУЭ РК, дана ссылка на типовую серию по выбору линейной арматуры для подключения провода СИП на металлических опорах и по выбору железобетонных опор и линейной арматуры для подвески провода СИП.
3. В ведомости прилагаемых документов указано обозначение спецификации оборудования в соответствии с выполненным проектом.
4. В тексте общих указаний описано заземление проектируемого щита освещения и металлических опор освещения, указана принятая рабочим проектом освещенность дороги с учетом категории проезжей части улиц, в соответствии с табл. 12 СП РК 2.04-104-2012*.
5. В основных показателях проекта указана протяженность трассы ВЛ-0,4кВ и ВЛ-0,4кВ наружного освещения.
6. Предоставлены новые технические условия на электроснабжение с проектной расчетной мощностью.
7. На планах трасс дана привязка опор к краю проезжей части дороги, с учетом табл. 1 СП РК 4.04-104-2013, указана фаза сети, к которой подключается каждый светильник (ГОСТ 21.607-2014 п. 5.1.2).
8. Предоставлена подробная схема электроснабжения от точки подключения до последнего светильника, с указанием всех длин ВЛ, нагрузочных данных и потери напряжения у удаленного светильника.
9. На схеме электроснабжения предусмотрена установка коммутационного аппарата на шинах РУ-0,4кВ, согласно ТУ на электроснабжение.
10. Откорректирована марка опоры освещения в соответствии с каталогом АСПМК-519.
11. Предоставлена ведомость железобетонных опор ВЛИ-0,4кВ и опор наружного освещения.
12. Выполнено заземление ж/б опор ВЛИ-0,4кВ в соответствии с ПУЭ РК.
13. В спецификации оборудования, при заказе линейной арматуры, в примечании спецификации дана ссылка на типовую серию на основании, которой принята линейная арматура.

ул. Алимамедова

14. На проектируемой ВЛ-0,4кВ указаны углы поворота линии, для обоснования принятого типа угловых опор.

ул. Жолбарыс би, ул. Даулетова и Ауезова

15. Выполнено заземление ж/б опор ВЛИ-0,4кВ в соответствии с ПУЭ РК.
16. На проектируемой ВЛИ-0,4кВ указаны углы поворота линии, для обоснования принятого типа угловых опор.

ул. Ибраимова

17. В тексте общих указаний откорректирован номер питающей ТП-10/0,4кВ в соответствии с ТУ и выполненным проектом.

ул. Орджоникидзе

18. На проектируемой ВЛИ-0,4кВ указаны углы поворота линии, для обоснования принятого типа угловых опор.

Пояснительная записка

19. Откорректирована общая пояснительная записка в соответствии с откорректированными общими указаниями по замечаниям экспертизы.

По оценке воздействия на окружающую среду:

1. Проект ОВОС откорректирован в соответствии с внесенными изменениями в проектные решения.

По сметной документации:

1. Откорректирована стоимость материалов и оборудования, принятая по прайс-листам, согласно «Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» Прил. КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ

2. Принята стоимость материалов по территориальным зонам с учетом п.1.5 ССЦ РК 8.04-08-2020 при отсутствии в сборнике сметных цен на материальные ресурсы для соответствующей территориальной зоны, сметная цена определена по отпускной цене, принимаемой по Сборнику сметных цен на материальные ресурсы ближайшей территориальной зоны, с учетом транспортных расходов (франко-приобъектный склад) и заготовительно-складских расходов. Транспортные расходы определены в соответствии с нормативными документами по ценообразованию.

3. Откорректирована протяженность воздушной линии наружного освежения в связи с изменением проектного решения.

4. Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями и действующими государственными сметными нормативами.

5. Откорректированы затраты на экспертизу проекта, согласно расчету в соответствии с Приказом №780 от 25.12.2015 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 685 от 03.11.2015г. «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Установка уличного освещения улиц Балпыкского сельского округа Коксуского района Алматинской области» разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Электротехническая часть проекта выполнена в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

ПУЭ РК 2015 г. «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан»;

СН РК 4.04-04-2013 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов».

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» от 28 февраля 2015 г. № 174, «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица № 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность трассы ВЛ-0,4кВ	км	7,874	8,254
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019, 2021 годов	млн. тенге	92,158	120,461
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	70,384	94,598
	оборудование	млн. тенге	-	-
	прочие	млн. тенге	21,774	25,863
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
2.1	в текущем уровне цен 2019 года с МРП 2525 тенге (стоимость ПИР)	млн. тенге	-	8,836
2.2	в текущем уровне цен 2021 года с МРП 2917 тенге (стоимость экспертизы рабочего проекта, стоимость строительства)	млн. тенге	-	111,625
3	Нормативная продолжительность строительства	месяц	1,5	1,5

Примечание: Увеличение сметной стоимости строительства произошло в связи с увеличением протяженности воздушной линии наружного освещения, с увеличением стоимости материалов по прайс-листам.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Установка уличного освещения улиц Балпыкского сельского округа Коксуского района Алматинской области», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность трассы ВЛ-0,4кВ	8,254 км;
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019, 2021годов	120,461 млн. тенге;
в том числе:	
строительно-монтажные работы	94,598 млн. тенге;
прочие	25,863 млн. тенге;
Нормативная продолжительность строительства	1,5 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Аппарат акима Балпыкского сельского округа Коксуского района» в соответствии с условиями договора о государственных закупках работ № 130340005483/200086/00 [86] от 26.11.2020 года.

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

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

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

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Көксу ауданы Балпық ауылдық округінің көшелеріне көше жарығын орнату» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

ВЛ-0,4кВ трассасының жалпы ұзындығы	8,254 км;
2019, 2021 жылдардағы ағымдағы бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	120,461 млн. теңге;
соның ішінде:	
ҚМЖ	94,598 млн. теңге;
өзге шығындар	25,863 млн. теңге.

Құрылыстың нормативтік ұзақтығы 1,5 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 26 қарашадағы № 130340005483/200086/00 [86] шарттың талаптарына сәйкес «Көксу ауданының Балпық ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыстың жүргізілуі басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылғыларын барынша пайдалансын.

Тян М.П.

Директор

ТОО «САТ Сараптама»

Тлеуберлинов М.И.

Эксперт

ТОО «САТ Сараптама»

Полищук Л.А.

Эксперт

ТОО «САТ Сараптама»

Идрисов К.К.

Эксперт

ТОО «САТ Сараптама»

Ечина Г.Г.

Эксперт

ТОО «САТ Сараптама»

Мальцева В.И.

Эксперт

ТОО «САТ Сараптама»

Молдыбаева Ж.Ж.

Эксперт

ТОО «САТ Сараптама»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД