«Алматы облысы Көксу ауданы Алғабас ауылдық округының Алғабас ауылындағы Әубәкір-Бостан, Ақболат, Иманбай, Көмекбай, Қабдолда көшелерін жарықтандыруды орнату»
жұмыс жобасы бойынша

26.08.2021 ж. № SAT-0028/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Көксу ауданы Алғабас ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Коксу проект» ЖШС

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Көксу ауданы Алғабас ауылдық округының Алғабас ауылындағы Әубәкір-Бостан, Ақболат, Иманбай, Көмекбай, Қабдолда көшелерін жарықтандыруды 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-0028/21от26.08.2021 г.

по рабочему проекту
«Устройство уличного освещения улиц Аубакир-Бостан, Акболат, Иманбай, Комекбай, Кабдолда в с.Алгабас, Алгабаского сельского округа, Коксуского района, Алматинской области**»**

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Коксу проект»

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Устройство уличного освещения улиц Аубакир-Бостан, Акболат, Иманбай, Комекбай, Кабдолда в с.Алгабас, Алгабаского 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 «Устройство уличного освещения улиц Аубакир-Бостан, Акболат, Иманбай, Комекбай, Кабдолда в с.Алгабас, Алгабаского сельского округа, Коксуского района, Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках работ № 130340018752/210036/00 [35] от 29.06.2021 года, между Государственным учреждением «Аппарат акима Алгабасского сельского округа Коксуского района» и Товариществом с ограниченной ответственностью «САТ Сараптама».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Коксу проект» г.Талдыкорган, Алматинская область, ул.Шевченко, дом №20Б (государственная лицензия № 15001689 от 30.01.2015 года, на проектную деятельность II категории, выданная Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 26.04.2021 года, утвержденное заказчиком;

распоряжение ГУ «Аппарат акима Алгабасского сельского округа Коксуского района» № 63-ө н/қ от 08.12.2020 года о выделении земельного участка по ул.Комекбай;

распоряжение ГУ «Аппарат акима Алгабасского сельского округа Коксуского района» № 64-ө н/қ от 08.12.2020 года о выделении земельного участка по ул.Иманбай;

распоряжение ГУ «Аппарат акима Алгабасского сельского округа Коксуского района» № 65-ө н/қ от 08.12.2020 года о выделении земельного участка по ул.Аубакир-Бостан;

распоряжение ГУ «Аппарат акима Алгабасского сельского округа Коксуского района» № 66-ө н/қ от 08.12.2020 года о выделении земельного участка по ул.Акболат;

распоряжение ГУ «Аппарат акима Алгабасского сельского округа Коксуского района» № 67-ө н/қ от 08.12.2020 года о выделении земельного участка по ул.Кабдолда;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок по ул. Аубакир-Бостан, кадастровый номер участка: 03-261-075-651 от 29.12.2020 года, выданный Отделом Коксуского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок по ул. Иманбай, кадастровый номер участка: 03-261-075-652 от 29.12.2020 года, выданный Отделом Коксуского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок по ул. Акболат, кадастровый номер участка: 03-261-075-653 от 29.12.2020 года, выданный Отделом Коксуского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок по ул. Комекбая, кадастровый номер участка: 03-261-075-654 от 29.12.2020 года, выданный Отделом Коксуского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок по ул. Кабдолда, кадастровый номер участка: 03-261-075-655 от 29.12.2020 года, выданный Отделом Коксуского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование по ул.Комекбай, № KZ15VUA00410022 от 23.04.2021 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование по ул.Иманбай, № KZ55VUA00410078 от 23.04.2021 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование по ул.Кабдолда, № KZ29VUA00410158 от 23.04.2021 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование по ул.Аубакир-Бостан, № KZ54VUA00410193 от 23.04.2021 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование по ул.Акболат, № KZ75VUA00410203 от 23.04.2021 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района»;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком 16.08.2021 года;

инженерно-геологический отчет выполнен в апреле 2021 года ТОО «Geo Service Taldykorgan» (лицензия ГСЛ № 20004367 от 06.03.2020 года, на изыскательскую деятельность);

топографический отчет выполнен в апреле 2021 года ТОО «Geo Service Taldykorgan» (лицензия ГСЛ № 20004367 от 06.03.2020 года, на изыскательскую деятельность);

топографическая съемка М1:1000, выполнена ТОО «Geo Service Taldykorgan» в апреле 2021 года;

письмо ГУ «Аппарат акима Алгабасского сельского округа Коксуского района» № 246 от 09.07.2021г. о финансировании объекта и начале строительства.

Технические условия:

технические условия № 25-165/165 от 27.03.2021 года для электроснабжения, выданные АО «Талдыкорганская Акционерная Транспортно-Электросетевая Компания».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован с ГУ «Аппарат акима Алгабасского сельского округа Коксуского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица №1

№№ п/п	Обозначение	Наименование
Том 1	1-22-09-2020-	Пояснительная записка
Том 2	1-22-09-2020-ЭН	Электроснабжение и электроосвещение
Том 3	1-22-09-2020-СД	Сметная документация
Том 4	1-22-09-2020-ПОС	Проект организации строительства
Том 5	1-22-09-2020-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
Том 6	1-22-09-2020-ИГО	Инженерно-геологический отчет
Том 7	1-22-09-2020-ТО	Топографический отчет
Том 8	1-22-09-2020-ПЛ	Прайс-листы

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки проекта является строительство уличного освещения для создания благоприятных условий населению с.Алгабас в темное время суток.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок проведения работ расположен в южной части Коксуского района Алматинской области, в 50 км на юго-запад от г.Талдыкорган.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IIIВ (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 31,6ºС, с обеспеченностью 0,92 – минус 28,8ºС.

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

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).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологический отчет выполнен в апреле 2021 года ТОО «Geo Service Taldykorgan».

В геологическом строении площадки до разведанной глубины 3,0 м с поверхности залегают супеси легкие (ИГЭ-2), реже – суглинки твердые (ИГЭ-3) мощностью 2,8 м, с дневной поверхности грунты перекрыты насыпным грунтом (ИГЭ-1), представленным суглинками.

Грунтовые воды глубиной до 3,0 м не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов.

По результатам изысканий и лабораторных исследований на участке выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ): насыпной грунт, супеси легкие, мощностью 02,3,0 м, суглинки твердые, мощностью 02,3,0 м.

Супеси характеризуются следующими пластичными свойствами:

граница текучести 23,1%,
граница раскатывания 19,3%,
число пластичности 3,8.
Суглинки характеризуются следующими пластичными свойствами:
граница текучести 33,2%,
граница раскатывания 24,7%,
число пластичности 8,5.

Коррозийная активность к свинцовой оболочке – средняя, к алюминиевой оболочке – средняя.

Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали – средняя.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов W_4 на портландцементе – слабоагрессивная; для бетонов W_6 и W_8 – неагрессивная; на сульфатостойких цементах для всех марок бетонов – слабоагрессивная. По содержанию хлоридов для всех марок бетонов – неагрессивная.

Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017) оценивается в 8 баллов (ОСЗ-2_{475}). Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – II.

Расчетные сопротивления определены по СНиП РК 5.01-00-2002.
для суглинков-180-200кПа (1,8-2,0 кгс/см2),
Глубина промерзания грунтов по СП РК 5.01-102-2013:
для суглинков – 103 см
для супесей – 125 см.

Грунтовые условия – I типа просадки (суммарная просадка грунтов при замоченном состоянии не превышает 5 см). (СНиП РК 5.01-01-2002).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Проект разработан в соответствии с техническими условиями № 25-165/165 от 27.03.2021 года, выданными АО «Талдыкорганская Акционерная Транспортно-Электросетевая Компания».

За точку подключении наружного освещения принято РУ-0,4кВ существующей ТП-166-01-03.

Питание и управление наружным освещением осуществляется автоматически от ящика управления освещением типа ЯУО 9602-3674У3, устанавливаемого в ТП.

В ящике управление освещением устанавливается трехфазный трехтарифный электронный прибор учета типа "Дала СА4-Э720-ТХ Р PLC IP П RS". В РУ-0,4 кВ ТП-166-01-03 установлен автоматически выключатель АЕ2046М-100 на 40 А.

Наружное освещение выполняется светильниками консольного типа на металлических опорах с подвеской провода марки СПИ-4; 4х25 мм^2.

Все осветительные приборы подлежат защитному заземлению путем присоединения к нулевому защитному (PEN) проводнику.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения	3.
Напряжение питания	0.38/0.22 кВ.
Расчетная мощность	5.3 кВт.
Протяженность трассы наружного	

освещения 2703 м.

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 г с изм. от 28.06.2019 г.

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

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.

6.4 Оценка воздействия окружающую среду

Проект раздел охраны окружающей среды. II - стадия к рабочему проекту «Устройство уличного освещения улиц Аубакир-Бостан, Акболат, Иманбай, Комекбай, Кабдолда Алгабасского сельского округа, Коксуского района, Алматинской области» разработан с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

В проекте проведены расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу, водопотребления и водоотведения; выполнен расчет образования и размещения отходов.

Проект разработан ТОО «НПЦ «Экология» (государственная лицензия Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан № 01128Р от 15 ноября 2007 года).

Ближайший водный источник в с.Алгабас находится на расстоянии 510 м в восточном направлении от территории проведения строительных работ.

Продолжительность строительных работ составляет 2 месяца

Характеристика источников выделения вредных веществ в атмосферу:

На территории объекта, на период проведения строительных работ выявлено 12 кратковременных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 1 организованный и 11 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего на период строительства в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 16 наименований (пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния,взвешенные частицы, оксид азота, бензапирен, диоксид азота, сажа, алканы C_{12}-C_{19}, формальдегид, сернистый ангидрид, олово оксид, свинец и его соединения, уайт- спирит, оксид углерода, диметилбензол (ксилол). Твердые вещества объединены в сумму пыли с ПДК=0,5мг/м

Суммарный выброс на период строительства составляет 0,313312923 т/период, в т.ч. твердые – 0,113907173 т/период и газообразные – 0,19940575 т/период.

Отходы на период строительства составят всего 0,242893 т/пер. из них: 0,072893 т – отходы строительства и 0,17 т – ТБО.

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.

Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ.

Источник № 0001 – Сварочный агрегат САГ. На период строительных работ используется сварочный агрегат САГ- работает на дизтопливе. Расчет выбросов от САГ аналогичен расчету от дизель-генераторов. Мощность САГа составляет 25 кВт/час. При работе САГа выделяются продукты горения топлива: оксид углерода, оксиды азота, алканы C_{12}-C_{19}, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бензапирен. Источник организованный.

Источник № 6002 – Битумоплавильный котел. Для кровельных и гидроизоляционных работ применяются битумы нефтяные и разные виды битумной мастики. Битум расплавляют в специальном электрическом битумном котле. При работе котла в атмосферный воздух выделяются углеводороды C_{12}-C_{19}.

Источник № 6003 - Выбросы пыли при автотранспортных работах. При движении в пределах строительства объекта в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод.SiO_2 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник № 6004 – Выемочно-погрузочные работы грунта. Выемка и погрузка грунта при строительстве производится открытым способом - экскаватором. При работе поста выемочно-погрузочных работах в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод.SiO_2 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник № 6005 – Перемещение грунта бульдозером. Грунт перемещается бульдозером для засыпки траншей и котлованов. При перемещении грунта выделяется неорганическая пыль, сод.SiO_2 20 - 70%. Источник неорганизованный.

Источник № 6006 – Пост электросварочных работ. При монтаже металлоконструкций и сварке металлических стыков в атмосферный воздух выделяются: диоксид марганца, фтористый водород, неорганическая пыль, сод. SiO_2 от 20-70%, оксид железо, оксиды азота, диоксиды азота, оксид углерода, фториды неорганические. Источник неорганизованный.

Источники № 6007 – Покрасочные работы. При покраске и сушке в атмосферный воздух выделяются аэрозоли краски и летучая часть такие как: взвешенные частицы, ксилол, этилцеллозольв, ацетон, уайт-спирит. Источник неорганизованный.

Источник № 6008 – Разработка грунта (выемка) буровой машиной. Выбросы пыли при бурении. При буровых работах буровой машины в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO_2 от 20-70%.

Источник № 6009 - Паяльные работы. При проведении ремонтных работ используются мягкие оловянно-свинцовые припои, температура плавления которых сравнительно низкая (180-3700С), что позволяет использовать наиболее простые паяльники как правило, с косвенным нагревом. В атмосферный воздух выделяются: свинец и его соединения, оксид олова. Источник неорганизованный.

Источник № 6010 – Работы по гидроизоляции. При нанесении битума на бетонные поверхности выделяются углеводороды C_{12}-C_{19}.

Источник № 6011 – Пост ссыпки гравия (керамзитовый) Выбросы пыли при ссыпке гравия (керамзитовый). При ссыпке гравий (керамзитовый) в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO_2 от 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник № 6012 – Газовые выбросы от спецтехники. В период проведения строительных работ на территории участка будет работать механизированная техника, такие как бульдозер, экскаватор, катки дорожные, тракторы, краны и т.д., работающие на дизельном топливе. При работе спецтехники на дизельном топливе в атмосферный

воздух выделяется углерод оксид, алканы C_{12}- C_{19}, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид. Источник неорганизованный.

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 с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.12.2016 г., при установлении нормативов эмиссий учитываются существующие загрязнения окружающей среды.

Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются гидрометеорологической службой Республики Казахстан в г. Талдыкорган №23-03-01-02 №442 от 01.06.2021г.

В связи с отсутствием в с. Алгабас 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. Алгабас составляет менее 10,0 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 на период строительства (с учетом передвижных источников).

Таблица №3

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00297	0.00024
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(327)	0.000256	0.00002052
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/(Олово (II) оксид) (446)	0.000016	0.00000058
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/(513)	0.000028	0.00000105
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.114878	0.001887
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.018673	0.00030635
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013072	0.000162
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.013403	0.000243
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.098842	0.00192
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/ (617)	0.000208	0.000017
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000917	0.0000736
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.001625	0.0833
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000001	0.000000003
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001042	0.0000324
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0044	0.077
2754	Алканы C_{12}-C_{19} /в пересчете на С/(Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.061874	0.0347
2902	Взвешенные частицы (116)	0.00077	0.04621
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.044621	0.06719942
	ВСЕГО:	0.3775951	0.313312923

Валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за период проведения строительных работ составляет 0.3775951 г/сек, 0.313312923 т/пер. стр.

Общее количество отходов вывозится на полигон ТБО – 0,242893 т/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 воздействие на растительный и животный мир.

Инженерное обеспечение на период строительство.

Теплоснабжение - на период строительства не предусмотрено.

Водоснабжение - на период строительства – вода привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом, имеющим санитарно-эпидемиологическое заключение. Хранение воды предусматривается под навесом в емкостях на площадке с твердым покрытием. Техническая вода доставляется автоцистернами из ближайшего водного источника.

Водоотведение - на период строительных работ – биотуалет заводского изготовления. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения.

Электроснабжение на период строительства предусмотрено от существующих сетей.

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 будут использовать 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».

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

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015г., СЗЗ на период строительных работ не устанавливается, в связи с кратковременностью проводимых работ.

На рассматриваемом объекте не будут использоваться 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.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. от 21.04.2020), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» утвержденному и введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №156 от 29 декабря 2014 года.

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах, материалах;

определена потребность во временных зданиях и сооружениях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II и составляет 1,0 месяц, с учетом максимального совмещения работ.

Начало строительства планируется в IV квартале 2021 года согласно письму Государственного учреждения «Аппарат акима Алгабасского сельского округа Коксуского района» от 21 июля 2021 года, № 246.

Технические показатели:
нормативная продолжительность строительства 1,0 месяц;
распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:
на 2021 год 100%.

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 21.3Д от 25.06.21г. 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 22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуск 22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-22;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2021 2021 год (17 сборников) Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021 2021 год Выпуск 2;

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;

«Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ);

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 «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, на 2020, 2021 годы:

2020 год 2 778 тенге (с 1 апреля 2020 года);

2021 год 2 917тенге.

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 «Устройство уличного освещения улиц Аубакир-Бостан, Акболат, Иманбай, Комекбай, Кабдолда в с.Алгабас, Алгабаского сельского округа, Коксуского района, Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По инженерно-геологическим изысканиям:

1. Представлено техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий.

По проекту организации строительства:

1. Откорректирован расчет норм задела по годам строительства с учетом даты начала строительства согласно письму заказчика.

По сметной документации:

1. Представлена, утвержденная заказчиком сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге) (после окончательного определения сметной стоимости строительства).
2. Представлена окончательная версия сметной документации в формате PDF (с подписями и печатями) и KENML (в полном объеме).
3. Предоставлена сводная ведомость материальных ресурсов согласно п.51, 52 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК.
4. Откорректирована сметная документация в текущих ценах 2 квартала 2021 года в редакции программы «SANA-2015-21.3Д» от 25.06.2021 г., действующей на момент предоставления рабочего проекта на экспертизу согласно п.12 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства.
5. Откорректирован размер затрат на производство строительно-монтажных работ в зимнее время.

6. В сводном сметном расчете стоимости строительства показано деление затрат по годам строительства с учетом даты заключения договора на проектные работы

7. Исключены затраты на земляные работы, как учтенные составом работ расценки на установку стальных опор.

8. Откорректированы затраты на установку опор, согласно проектным решениям.

9. Откорректирована стоимость опор освещения и принять п по данным нормативной базы согласно проектным решениям.

10. Откорректированы затраты на закладные детали и приняты по данным нормативной базы согласно проектным решениям.

11. Откорректированы затраты на кронштейны и приняты по прямой расценке согласно проектным решениям.

12. Откорректированы затраты на установку фундаментов. Исключена из расценки стоимость арматуры, как необоснованная проектными решениями.

13. Откорректированы затраты на подвеску кабеля и принять по прямой расценке Раздела 33 согласно проектным решениям.

14. Откорректированы затраты на заземление опор и приняты по прямым расценкам Раздела 33 согласно проектным решениям.

15. Исключены затраты на доставку опор освещения до строительной площадки как не обоснованные.

16. Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям экспертной организацией.

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 03.11.2015 года «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 «Устройство уличного освещения улиц Аубакир-Бостан, Акболат, Иманбай, Комекбай, Кабдолда в с.Алгабас, Алгабаского 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»; СП РК 4.04-104-2013 и СН РК 4.04-04-2019 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов»; СН РК 4.04.-07-2019 «Электротехнические устройства».

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 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	Протяженность трассы наружного освещения	км	2,703	2,703
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020, 2021 годов	млн. тенге	37,568	27,134
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	20,636	21,484
	оборудование	млн. тенге	10,110	0,067
	прочие	млн. тенге	6,822	5,583
	В том числе сметная стоимость строительства по годам:			
2.1	в текущем уровне цен 2020 года с МРП 2778 тенге (стоимость ПИР)	млн. тенге	н/п	1,739
2.2	в текущем уровне цен 2021 года с МРП 2917 тенге (стоимость экспертизы рабочего проекта, стоимость строительства)	млн. тенге	37,568	25,395
3	Нормативная продолжительность строительства	месяц	1,0	1,0

Примечание: В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021 года и в прогнозном уровне цен 2022 года.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Устройство уличного освещения улиц Аубакир-Бостан, Акболат, Иманбай, Комекбай, Кабдолда в с.Алгабас, Алгабаского 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:

Протяженность трассы наружного освещения	2,703 км;
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020, 2021 годов	27,134 млн. тенге,
в том числе:	
строительно-монтажные работы	21,484 млн. тенге;
оборудование	0,067 млн.тенге;
прочие	5,583 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства	1,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Аппарат акима Алгабасского сельского округа Коксуского района» в соответствии с условиями договора о государственных закупках № 130340018752/210036/00 [35] от 29.06.2021 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.

8.6 Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценки деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официально уведомить экспертную организацию.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Көксу ауданы Алғабас ауылдық округының Алғабас ауылындағы Әубәкір-Бостан, Ақболат, Иманбай, Көмекбай, Қабдолда көшелерін жарықтандыруды орнату» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Сыртқы жарықтандыру трассасының ұзындығы	2,703 км;
2020, 2021 жылдардағы ағымдағы бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	27,134 млн. теңге;
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	21,484 млн. теңге;
жабдықтар	0,067 млн. теңге;
өзге шығындар	5,583 млн. теңге;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	1,0 мес.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 29 маусымдағы № 130340018752/210036/00 [35] шарттың талаптарына сәйкес «Көксу ауданы Алғабас ауылдық округы 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.

8.6 Тапсырыс беруші құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланған құрылыс жобасының қызметіне экологиялық баға беру жөніндегі уәкілетті органнан экологиялық рұқсаттарды алуы және құжаттардың қабылданғаны туралы сараптамалық ұйымға ресми түрде хабарлауы тиіс.

Тян М.П.

Директор

ТОО «САТ Сараптама»

Тлеуберлинов М.И.

Эксперт

ТОО «САТ Сараптама»

Дудкина Н.Н.

Эксперт

ТОО «САТ Сараптама»

Идрисов К.К.

Эксперт

ТОО «САТ Сараптама»

Мальцева В.И.

Эксперт

ТОО «САТ Сараптама»

Молдыбаева Ж.Ж.

Эксперт

ТОО «САТ Сараптама»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД