**«Алматы облысы Кербұлақ ауданы Қарағаш ауылында көше жарықтарын орнату»**
жұмыс жобасы бойынша

02.04.2021 ж. № KES-0040/21

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Кербұлақ ауданы Сарыбұлақ ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Игілік Стройпроект» ЖШС

Талдықорған қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Алматы облысы Кербұлақ ауданы Қарағаш ауылында көше жарықтарын орнату»** жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ҚұрылысЭкспертСервис» ЖШС-мен берілді.

Осы қорытынды «ҚұрылысЭкспертСервис» ЖШС-нің рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ KES-0040/21 от 02.04.2021 г.

по рабочему проекту
**«Уличное освещение улиц села Карагаш Кербулакского района Алматинской области»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Аппарат акима Сарыбулакского сельского округа Кербулакского района»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Игілік Стройпроект»

г. Талдыкорган

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Уличное освещение улиц села Карагаш Кербулакского района Алматинской области»,** выдано ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис».

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Уличное освещение улиц села Карагаш Кербулакского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках услуг №200062 от 03.12.2020 года между ГУ «Аппарат акима Сарыбулакского сельского округа Кербулакского района» и ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис».

**2. ЗАКАЗЧИК:** Государственное учреждение «Аппарат акима Сарыбулакского сельского округа Кербулакского района».

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью «Игілік Стройпроект», г.Алматы (государственная лицензия 17017332 от 06.10.2017 года, выданная Коммунальным Государственным учреждением "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы, II-категория).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

Решение ГУ «Аппарат Акима Сарыбулакского сельского округа Кербулакского района» №2 от 21.081.2021 года, о разработке проектно-сметной документации для проведения уличного освещения с.Карагаш Кербулакского района Алматинской области;

Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ96VUA00353371 от 27.01.2021 года, выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Кербулакского района»;

Задание на проектирование, утвержденный Акимом Сарыбулакского сельского округа Кербулакского района 17.12.2020 года;

Инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Игілік Стройпроект» г.Алматы (государственная лицензия 17018100 от 19.10.2017 года, выданный Коммунальным Государственным учреждением "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы, изыскательская деятельность);

Инженерно-топографический отчет, выполненный ТОО «Игілік Стройпроект»;

Письмо Заказчика №20 от 25.01.2021 года, на проведение комплексной вневедомственной экспертизы проекта, источнике финансирования (государственные средства);

Перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный Заказчиком от 12.03.2021 года;

*Технические условия:*

Технические условия для электроснабжения объекта №25-04/04 от 05.01.2021 года, выданный АО «ТАТЭК»;

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 12.03.2021 года;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» от 29.03.2021 года № KZ25VDD00163179.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Исходные данные;
№2000-60/2020. Том 1. Паспорт проекта;
№2000-60/2020. Том 2. Общая пояснительная записка (ОПЗ);
№2000-60/2020. Том 3. Книга 1. Инженерно-геодезический отчет;
№2000-60/2020. Том 3. Книга 2. Инженерно-геологический отчет;
№2000-60/2020. Том 4. Проект организации строительства (ПОС);
№2000-60/2020. Том 5. Наружное освещение (ЭН);
№2000-60/2020. Том 6. Раздел ОВОС (оценка воздействия на окружающую среду) к рабочему проекту;
№2000-60/2020. Том 7. Сметная документация;

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Рабочий проект «Уличное освещение улиц села Карагаш Кербулакского района Алматинской области» разработан для строительства уличного освещения в с.Карагаш Кербулакского района Алматинской области.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:**

Участок под строительство в административном отношении трасса проектируемых сооружений расположены на территории с.Карагаш Кербулакского района Алматинской области.

Участок под строительство с дневной поверхности сложен насыпным грунтом (гравийно-галечники), мощностью 0,30м. Далее по разрезу залегают суглинки твердые, светло-коричневые мощностью 0,70-1,7м. Подстилающим слоем служит гравийно-галечниковый грунт с песчаным заполнителем и включением валунов до 40%.

В период изысканий грунтовые воды не вскрыты.

Коррозия к свинцовой оболочке – низкая, к алюминиевой оболочке – средняя, к углеродистой стали – низкая.

Глубина промерзания грунтов по СП РК 5.01-102-2013: для суглинков составила – 111см, для крупнообломочных грунтов – 164см. Глубина проникновения нулевой изотермы на оголенной от снега поверхности составляет 175см.

Нормативные сопротивления приведены по СП РК 5.01-102-2013:
суглинки – 200-250 кПа (2,0-2,5кгс/см2),
гравийно-галечники – 500 кПа (5,0кгс/см2).

Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017), оценивается в 8 баллов (ОС3475). Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – II. Уточненное значение сейсмичности площадки 8 баллов. Значение расчетного ускорения ag (в долях g) – 0,358. Значение расчетного вертикального пикового ускорения agv (в долях g) – 0,2864.

Грунты по степени засоления - не засоленные, неагрессивные к бетонам на портландцементе марки W4.

Участок под строительство талыми и ливневыми водами не затапливается.

Грунтовые условия – I типа, по фондовым материалам (суммарная просадка грунтов при мощностью 2,0м, не превышает 5 см.).

Природно-климатические условия района:
Климатический район –III-В. (СП РК 2.04-01-2017).
Снеговая нагрузка – V район, 2,4 кПа (240 кгс/м2).
Ветровой напор – III район, 0,56 кПа (56 кгс/м2).

Рисунок 1. - Ситуационная схема.

**6.2. Проектные решения**

**6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Наружное освещение**

Проект уличного освещения с.Карагаш разработан на основании:

1. Задания на проектирование ГУ «Аппарат акима Сарыбулакского сельского округа Кербулакского района от 17.12.2020г;

2. Заданий архитектурно-строительного раздела;

3. Технических условий АО «ТАТЭК» за №25-04/04 от 05.01.2019г., и в соответствии с требованиями:

- Правила устройства электроустановок РК (2015 г.);
- СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение»;
- СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»;
- СН РК 4.04-04-2019 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов»;
- СП РК 4.04-104-2013 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов».

Категория электроснабжения – III.

Расчетная мощность наружного освещения – 17,6 кВт.

Точка подключения – ближайшая опора ВЛ-10кВ №3 от ПС-35/10кВ №136 «Сарыбулак».

Проектом предусмотрено:

- установка трех трансформаторных подстанций с трансформаторами мощностью 25кВА. В РУ-0,4кВ проектируемых КТП предусмотрена установка ящика управления наружным освещением ЯУО с учетом электроэнергии;
- строительство ВЛ-10кВ проводом марки СИПЗ сечением 50мм2 от ближайшей опоры ВЛ-10кВ №3 до проектируемых КТП;
- установка на опорах №01, №02 и №17 разъединителя типа РЛНД-10 с приводом ПРИЗ;

- прокладка кабеля марки АВВГ сечением 4х25 мм2 от РУ-0,4кВ до ящика управлением наружным освещением ЯУО;

- распределительная сеть наружного освещения от ящика управлением наружным освещением ЯУО до светильников проводом СИП4 сечением жил 4х16 мм2;

- установка светодиодных светильников типа RKU LED-90 на металлических опорах типа СТВ 8-3.

Питание и управление светильниками наружного освещения предусмотрено от ящиков управления наружным освещением ЯУО, устанавливаемых в РУ-0,4кВ проектируемых КТП-10/0,4 кВ №1, 2, 3.

Ящик управления наружным освещением ЯУО предназначен для управления наружным вечерним и ночным освещением в трех режимах:

- местное управление;

- автоматическое управление.

Учет электроэнергии сети уличного освещения предусмотрен счетчиком электронного типа, устанавливаемого на вводе ящика ЯУО.

Все осветительные приборы подлежат защитному заземлению путем присоединения к нулевому защитному (PEN) проводнику. Металлическая оболочка кабеля АСБ-10 кВ заземлена.

*Заземление*

Для проектируемых КТП проектом предусмотрен контур заземления. Соединение металлоконструкций КТП с контуром заземления выполнено стальной полосой 40х4мм. электросваркой.

На металлических опорах 0,4кВ выполнены заземляющие устройства, предназначенные для защиты от грозовых перенапряжений. Расстояние между ними – не более 100м, а наибольшее расстояние от заземляющего устройства конечной опоры до соседнего защитного заземления – не более 50м.

К повторным и грозозащитным заземлителям присоединяется нулевой провод, а также все металлические элементы опор..

*Основные показатели проекта*

Таблица 1

| №№ п/п | Наименование | Ед. изм. | Показатели объекта |
|---|---|---|---|
| 1 | Расчетная мощность | кВА | 17,6 |
| 2 | Напряжение сети | кВ | 10/0,4 |
| 3 | Категория электроснабжения | | III |
| 4 | Протяженность трассы ВЛ-0,4кВ | км | 5,644 |
| 5 | Протяженность трассы КЛ-0,4кВ | км | 0,307 |
| 6 | Протяженность трассы ВЛ-10кВ | км | 0,748 |
| 7 | Протяженность трассы КЛ-10кВ | км | 0,025 |

**6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций**

В качестве противопожарных мероприятий рассматривается запрет на сжигание мусора, сухой травы и листьев на прилегающей территории.

При производстве работ на высоте, электросети и другие инженерные системы, находящиеся в зоне работ, должны быть отключены, закорочены, а оборудование и трубопроводы освобождены от взрывоопасных, горючих и вредных веществ.

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

Проектируемый объект должен быть оборудован первичными средствами пожаротушения - огнетушителями.

В случае возникновения пожара на участке, предусмотрен пожарный гидрант с беспрепятственным доступом к пожарным машинам.

**6.4 Оценка воздействия на окружающую среду**

Материалы разработаны: ТОО «Игілік Стройпроект» (ГЛ №01957Р от 30.10.2017г. выданная Комитет экологического регулирования МЭ РК бессрочно).

*Основные принципы организации строительства*

Началу строительных работ должно предшествовать выполнение организационно-технических мероприятий, направленных на плановое развертывание и ведение строительно-монтажных работ.

В период организационно-технической подготовки заказчик решает вопросы финансирования, получения в соответствующем органе разрешения на производство строительных работ, обеспечение выноса проекта в натуру и др.

В подготовительный период на участке строительных работ выполняются следующие виды работ:

- создание геодезической основы;
- перебазирование строительных машин и механизмов;
- завоз строительных материалов, конструкций и обеспечение инвентарем;
- ограждение опасных зон работ строительства;
- предусматриваются специально-отведенные места для временного хранения механизмов, инструментов, строительных материалов (по согласованию с местными исполнительными органами);
- подготовка места сбора строительного и др. мусора (по согласованию с местными исполнительными органами);

Непосредственно на объекте будут монтированы передвижные вагончики для приема пищи, для раздевалок и отдыха в дневное время и непогоду. Рабочих на объект будут возить автобусами.

Для выполнения строительных работ данного объекта рабочим проектом предусматриваются следующие машины и механизмы:

1. Краны на автомобильном ходу, 10т;
2. Краны на гусеничном ходу, 16т;
3. Автопогрузчики, 5 т
4. Автосамосвалы, 5т, 8т, 10т;
5. Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,5 м3;
6. Прочие машины и механизмы.

*Категория и класс опасности объекта*

На период строительства.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015г., СЗЗ на период строительства не устанавливается и не классифицируются. Согласно Экологического кодекса РК Статья 40 П1-1, Виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «Эра-2.5». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительства и эксплуатации на границе жилой зоны и на границе СЗЗ не превышают допустимых значений ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Количество источников составляет 9 неорганизованных источников.

В атмосферу от источников будут выбрасываться 18 наименований загрязняющих веществ: 0.04023095 г/с или 0.1416495486 т/год с учётом автотранспорта и 0.03258424 г/сек 0.0961382486 т/год без учёта автотранспорта.

Качественные и количественные характеристики выбросов вредных веществ определены расчетным методом по современным утвержденным методикам.

Залповых выбросов на стройплощадках нет. При соблюдении техники безопасности и проведении регулярных проверок работоспособности используемого оборудования возникновение аварийных ситуаций будет сведено к минимуму или полностью исключено.

*Инженерное обеспечение:*

Водоснабжение. На период строительства – привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом.

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

Теплоснабжение. На период строительства не предусмотрено. Строительно-монтажные работы будут проводиться в теплый период времени года. Для приема пищи, раздевалок и отдыха в дневное время и непогоду будут монтированы передвижные вагончики.

Электроснабжение на период строительства - от существующих электросетей.

*Оценка воздействия на атмосферный воздух*

Основными источниками выделений вредных веществ в атмосферу являются:

• Разработка грунта экскаватором;
• Засыпка грунта бульдозером;
• Пересыпка пылящих материалов;
• Сварочные работы;
• Окрасочные работы;
• Гидроизоляционные работы;
• Паяльные работы;
• Работа техники и автотранспорта;
• Буровые работы.

***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.

Расчет загрязнения атмосферы проводился с использованием программы “Эра 2.5.”.

Анализ расчетов показал, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительства и эксплуатации на прилегающей территории участка и жилой зоне не превышают допустимых значений 1 ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

*Оценка воздействия на водную среду.*

На рассматриваемом участке работ поверхностных водных источников не обнаружено. Участок работ расположен за пределами водоохранных зон и полос. Территория не заболочена, непотопляема. Данным рабочим проектом не предусматриваются, какие либо виды работ, влияющих отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды данного участка.

*Оценка воздействия на почву.*

Основными факторами негативного потенциального воздействия на земли, являются:

- механические нарушения почвенного и растительного покрова;
- стимулирование развития водной и ветровой эрозии;
- возможное загрязнение почв и растительности остатками ГСМ и отходами.

Оценка таких нарушений может производиться с позиции оценки транспортного типа воздействий, который выражается не только в создании многочисленных дорожных путей, но и в загрязнении экосистем токсикантами, поступающими с выхлопными газами, а также при возможных проливах ГСМ. Загрязнение продуктами сгорания будет происходить на ограниченном пространстве в местах непосредственного проведения работ, но, учитывая хорошее рассевание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и продолжительность проведения работ, интенсивность воздействия этого фактора будет малозначимой.

Ожидаемое воздействие на почвенный покров может выражаться в его загрязнении отходами производства и потребления. Однако такие мероприятия, как: благоустройство территории, технические решения процесса эксплуатации, твердое покрытие площадки, прилегающей территории и подъездных путей, хранение отходов на предназначенных площадках, своевременный вывоз в отведенные места, позволят свести к минимуму воздействие на земельные ресурсы и почву.

*Отходы производства.*

В период проведения строительных работ будут образовываться твердо-бытовые отходы от работающего персонала, жестяные банки из-под краски, огарки сварочных электродов, отходы от металлических труб, отходы от обрезок арматуры и проволоки, отходы от лесоматериала, отходы от растворобетонной смеси.

Отходы строительства в виде жестяных банок из-под красок, огарки сварочных электродов, отходы от металлических труб, отходы от обрезок арматуры и проволоки, отходы от лесоматериала будут сдаваться в специализированные предприятия по приему данных отходов. Твердо-бытовые отходы, отходы от растворобетонной смеси будут вывозиться на полигон ТБО. По классу опасности ТБО относятся к V классу опасности, отходы на период строительства относятся к IV и III классу опасности. По уровню опасности отходы относятся к зеленому и янтарному списку.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 2

| Наименование отходов | Образование, т/период | Размещение, т/период | Передача сторонним организациям, т/период |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | 0,7478 | - | 0,7478 |
| в т.ч. отходов производства | 0,5078 | - | 0,5078 |
| Отходы потребления | 0,24 | - | 0,24 |
| *Янтарный уровень опасности* | | | |
| Жестяные банки из-под краски | 0,0073 | | 0,0073 |
| *Зеленый уровень опасности* | | | |
| Твердо-бытовые отходы | 0,24 | | 0,24 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Огарки сварочных электродов | 0,0005 | | 0,0005 |
| Строительные отходы | 0,5 | | 0,5 |
| *Красный уровень опасности* | | | |

*Воздействие на растительный и животный мир.*

Ввиду кратковременности проводимых строительных работ, значимость физического и химического воздействия на почвенно-растительный покров прилегающих территорий ожидается низкой. Территория строительства размещается на землях со скудной растительностью.

В результате активной деятельности человека животный мир в пределах рассматриваемого участка ограничен.

Согласно данных рабочего проекта сруб деревьев не предусматривается. Деревья и древесно-кустарниковая растительность на проектируемом участке отсутствует.

Район размещения площадки находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия. Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенной территорией и близостью действующего объекта с жилым массивом.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта не отмечено.

Редких и исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Воздействие на флору и фауну минимальное, так как территория строительства размещается на землях со скудной растительностью. На проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Природоохранные мероприятия:

1. Все строительные и бытовые отходы должны собираться в металлические контейнера. По мере накопления строительные и бытовые отходы вывозить в специальные отведенные места (на полигоны). Содержать в исправном состоянии мусоросборные контейнеры для предотвращения загрязнения поверхностных вод и окружающей среды;

2. Хозбытовые сточные воды на период строительства собирать в биотуалеты и периодически, по мере накопления сточные воды вывозить на специально отведенные места;

3. Предусмотреть удаление замазученных пятен с земляной поверхности;

4. Проведение тщательной технологической регламентации работ на период строительства;

5. Поддержание в исправном состоянии транспорта и механизмов для исключения проливов горюче-смазочных материалов;

6. Горюче- смазочные материалы должны хранится в металлических герметичных емкостях на отдельных участках по хранению ГСМ;

7. На данном участке запрещается размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, и других объектов, влияющих на состояние поверхностных и подземных вод

8. Ремонт транспорта и механизмов производить на отдельных промплощадках;

9. На период строительства необходимо установить предупреждающие знаки, запрещающие вход и въезд посторонних лиц и механизмов;

10. Производить постоянную уборку территории;

11. Применять оптимальные технологические решения строительства, не оказывающих негативного влияния на водную и окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния не окажет никакого значительного влияния на природную среду и условий жизни и здоровье населения района. Будет носить по пространственному масштабу –

Локальный характер, по интенсивности – Незначительное. Следовательно, по категории значимости – Воздействие низкой значимости.

Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

**6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам**

Зеленые насаждения, ирригационная система и прилагающая территория сохраняется.

Разработаны мероприятия по организации строительства и технике безопасности на строительной площадке.

Охрана окружающей среды в Республики Казахстан осуществляется на основе соблюдения следующих принципов:

- приоритета охраны жизни и здоровья человека, сохранения и восстановления окружающей среды благоприятной для жизни, труда и отдыха населения;

- обеспечение экологической безопасности и восстановление нарушенных естественных экологических систем на территории строительной площадки.

Предварительные расчеты параметров выбросов загрязняющих веществ в атмосферу выполнены разделом ПредОВОС «Охрана окружающей среды. Предварительная оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду», который входит в состав проекта.

Производство строительно-монтажных работ должно проводиться с учетом требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра экономики РК от 28 февраля 2015 года №177 и согласован Министром здравоохранения и социального развития РК от 31 марта 2015 года.

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

1) работы следует выполнять только в пределах полосы временного отвода земель;

2) обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;

3) применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетона;

4) устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);

5) завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;

6) оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

7) использование специальных установок для подогрева воды, материалов;

8) слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

9) строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время поливается;

10) при въезде автотранспортного средства строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды;

11) выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений;

12) для строителей необходимо организован питьевой режим и предусмотрены биотуалеты и т.д.

**6.5 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», часть II.

Норма продолжительности строительства составляет 3 месяца;

Начало строительства апрель 2021 года (согласно письма Заказчика №18 от 21.01.2021г.).

**6.6 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС» (редакция 21.1.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2021 год (Выпуск 3) (17 сборников);

- ССЦ РК 8.04-09-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2021 год (Выпуск 3).

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 20;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019, 2021 год;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019, 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2021 год (Выпуск 1).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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.16, 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 расчёта стоимости строительства (п. 72, 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 2021 года.

Переход к текущей сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 02 декабря 2020 года с МРП; 2021 года - 2917 тенге .

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

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис» по рабочему проекту «Уличное освещение улиц села Карагаш Кербулакского района Алматинской области», внесены следующие изменения и дополнения:

*Раздел «ЭН»:*

1. Предоставлено согласование проектных решений Заказчиком;
2. На листе ЭСН 2.1 исключена точка подключения по 0,4кВ;
3. Спецификация дополнена заводами изготовителями.

*Сметная документация:*

1) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, и действующими государственными сметными нормативами.

2) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.

3) Стоимость материалов и оборудования, принятая по прайс-листам, приведена в соответствие с нормативами. Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, Приложение 1, п. 56,58,59,63.

4) Затраты на ПИР приняты согласно представленного расчета.

5) Сметная документация посчитана в редакции «АВС» (редакция 21.1.1) в текущих ценах 1 квартала.

**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 г., «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г., №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 объектам.

Рабочий проект «Уличное освещение улиц села Карагаш Кербулакского 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.

Земляные работы должны выполняться с соблюдением требований СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

Все работы (строительные, монтажные и специальные) должны выполняться в соответствии со СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» при производстве строительно-монтажных работ.

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок». Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

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

Общая компоновка здания и состав помещений соответствуют функциональному назначению.

Материалы топографических изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

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

**Основные технико-экономические показатели по проекту (рабочему проекту)**

Таблица 4

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | постпроектные | постэкспертные |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Протяженность электрических сетей | м | 6724 | 6724 |
| 2 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года | млн.тенге | 88,288 | 88,827 |
| | в том числе: СМР | млн.тенге | 67,917 | 68,279 |
| | Оборудование | млн.тенге | 5,106 | 5,106 |
| | Прочие | млн.тенге | 5,806 | 5,925 |
| 3 | Продолжительность строительства | месяцев | 3 | 3 |

## 8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Уличное освещение улиц села Карагаш Кербулакского района Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими (техническими) показателями:

Протяженность электрических сетей 6724 м;

Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2021 года 88,827 млн. тенге;
в том числе:
СМР 68,279 млн. тенге;
Оборудование 5,106 млн. тенге;
Прочие 5,925 млн. тенге;

Продолжительность
строительства 3,0 месяца.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Аппарат акима Сарыбулакского сельского округа Кербулакского района» в соответствии с условиями договора о государственных закупках услуг №200062 от 03.12.2020 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 товаропроизводителей.

## 8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Кербұлақ ауданы Қарағаш ауылында көше жарықтарын орнату» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді

және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| Электр желілерінің қашықтығы | 6724 м; |
| Құрылыстың жалпы сметалық құны | |
| Ағымдағы 2021 жылдағы | 88,827 млн. теңге; |
| Соның ішінде: | |
| Құрылыс-монтаж жұмыстары | 68,279 млн. теңге; |
| жабдықтар | 5,106 млн. теңге; |
| өзге де | 5,925 млн. теңге; |
| Құрылыстың нормативтік ұзақтығы | 3,0 ай. |

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылдың 03 желтоқсанындағы көрсетілетін қызметтерді мемлекеттік сатып алу туралы шартшартының талаптарына сәйкес «Кербұлақ ауданы Сарыбұлақ ауылдық округі әкімінің аппараты» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

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

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

Омаров Д.Б.

Директор

ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис»

Алиева С.Т.

Эксперт

ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис»

Айтпаев А.А.

Эксперт

ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис»

Акчалова Р.Р.

Эксперт

ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис»

Есенкулов А.А.

Эксперт

ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ25VDD00163179

**Акимат Алматинской области**

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

**РАЗРЕШЕНИЕ**

**на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории**

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Аппарат акима Сарыбулакского сельского округа Кербулакского района" 041107, Республика Казахстан, Алматинская область, Кербулакский район, Сарыбулакский с.о., с.Карагаш, улица Абай, дом № 1, -

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130340019087

Наименование производственного объекта: Уличное освещение улиц села Карагаш Кербулакского района Алматинской области

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Кербулакский район, Сарыбулакский с.о., с.Карагаш -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Конакбаев Айбек Сапарбекович

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

**Место выдачи:** г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 29.03.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

**Лимиты эмиссий в окружающую среду**

| Наименование загрязняющих веществ | Лимиты эмиссий в окружающую среду | |
|---|---|---|
| | г/сек | т/год |
| 1 | 2 | 3 |
| Лимиты выбросов загрязняющих веществ | | |
| Всего, из них по площадкам: | 0,0383289 | 0,1190174 |
| Уличное освещение улиц села Карагаш Кербулакского района Алматинской области | 0,0383289 | 0,1190174 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ | 0,0139 | 0,0117 |
| Взвешенные частицы PM10 (1) | 0,0022917 | 0,0176138 |
| Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров) | 0,0074667 | 0,0548766 |
| Азот (II) оксид | 0,000271 | 0,0000075 |
| Азота (IV) диоксид | 0,0001667 | 0,0000462 |
| Алканы С12-19/в пересчете на С/ | 0,0005688 | 0,0001108 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,0004116 | 0,001485 |
| Углерод оксид | 0,001847 | 0,0005121 |
| Фториды неорганические хорошо растворимые - (натрия фторид, натрия гексафторид) | 0,000458 | 0,0001271 |
| Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): | 0,0001042 | 0,0000289 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0000354 | 0,0001278 |
| 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) | 0,0070778 | 0,0042906 |
| Уайт-спирит | 0,00373 | 0,028091 |
| Лимиты сбросов загрязняющих веществ | | |
| Лимиты на размещение отходов производства и потребления | | |
| Лимиты на размещение серы | | |

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

## Условия природопользования

Срок действия настоящего разрешения с 01.04.2021 года по 01.08.2021 года