«Ақмола облысы Бурабай ауданы Қосыбаев, Мұхамеджанов, Сарыарқа көшелерінде Мәдениет ауылында көше жарығын салу» жұмыс жобасы бойынша

31.10.2022 ж. № ARCH-0035/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бурабай ауданының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Игілік Стройпроект» ЖШС

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Бурабай ауданы Қосыбаев, Мұхамеджанов, Сарыарқа көшелерінде Мәдениет ауылында көше жарығын салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ARCH-0035/22 от 31.10.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство уличного освещения в с. Мадениет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Бурабайского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Игілік Стройпроект»

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство уличного освещения в с. Мадениет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области» выдано ТОО «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект: «Строительство уличного освещения в с. Мадениет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области».

Настоящее заключение выполнено на основании договора № 41/22 от 19 сентября 2022 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы, заключенного между Государственное учреждение "Отдел строительства Бурабайского района" (Заказчик), ТОО «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ» (Исполнитель) и ТОО «Игілік Стройпроект» (Плательщик).

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел строительства Бурабайского района".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Игілік Стройпроект» г. Алматы (государственная лицензия № 17017332 от 06 октября 2017 года, проектная деятельность, II категория, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, с приложением на четырех страницах от 06 октября 2017 года № 001).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции, письмо Отдел строительства Бурабайского района о финансировании строительства за счет государственного бюджета, программа 005, от 06 сентября 2022 года № 01-07-643.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Ссылка на окончательную версию ПСД:

5.2 Основание для разработки:

задание на проектирование по разработке проектно-сметной документации по объекту «Строительство уличного освещения в с. Маданиет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области», утвержденное руководителем ГУ "Отдел строительства Бурабайского района", от 06 сентября 2022 года, с указанием расчетной стоимости строительства;

расчетная стоимость строительства объекта «Строительство уличного освещения в с. Маданиет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области», утвержденная руководителем ГУ "Отдел строительства Бурабайского района", от 13 сентября 2022 года;

договор о государственных закупках работ по разработке проектно-сметной документации по объекту «Строительство уличного освещения в с.Маданиет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области», заключенный между ГУ "Отдел строительства Бурабайского района", (Заказчик) и ТОО «Игілік Стройпроект» (Проектировщик/Исполнитель), б/н, б/д;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта Строительство уличного освещения в с. Маданиет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района» от 01 сентября 2022 года № KZ07VUA00735213;

распоряжение Акима Зеленоборского сельского округа Бурабайского района Акмолинской области об установлении публичного сервитута земельных участков ГУ "Отдел строительства Бурабайского района" для проектирования и строительства уличного освещения, от 15 июня 2022 года, № 80;

постановление Акимата Бурабайского района о реализации решения районного маслихата «О районном бюджете на 2022-2024 годы, с приложением перечня приоритетных бюджетных инвестиций на 2022-2024 годы, от 10 августа 2022 года № а-8/291;

письмо ГУ «Отдел строительства Бурабайского района» о проведении комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта «Строительство уличного освещения в с. Маданиет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области», от 06 сентября 2022 года № 01-07-638;

письмо ГУ «Отдел строительства Бурабайского района» о начале строительно-монтажных работ по объекту «Строительство уличного освещения в с. Маданиет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области» в апреле 2023 года, от 06 сентября 2022 года № 01-07-639;

техническое задание на производство инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий по объекту: «Строительство уличного освещения в с. Мадениет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области», утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства Бурабайского района», от 06 сентября 2022 года;

инженерно-геологический отчет: «Рабочий проект уличного освещения села Мадениет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области», выполненный ТОО «Игілік Стройпроект» (ГСЛ № 17018100 от 19 октября 2017 года, изыскательская деятельность, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, с приложением на двух страницах от 19 октября 2017 года № 001), г. Алматы;

инженерно-геодезический отчет: «Рабочий проект уличного освещения села Мадениет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области», заказ № 06-04/2022, с топосъемкой в масштабе 1:1000, выполненный ТОО «Игілік Стройпроект» (ГСЛ № 17018100 от 19 октября 2017 года, изыскательская деятельность, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, с приложением на двух страницах от 19 октября 2017 года № 001), г. Алматы;

письмо ГУ «Отдел строительства Бурабайского района», о подвозе воды для хозяйственно-бытовых нужд в период СМР от водопроводных сетей села, от 06 сентября 2022 года № 01-07-641;

письмо ГУ «Отдел строительства Бурабайского района» о вывозе строительного мусора и ТБО на специализированный полигон, расположенный на расстоянии 10,0 км от проектируемого объекта, от 06 сентября 2022 года № 01-07-642;

акт обследования зеленых насаждений «Рабочий проект уличного освещения села Мадениет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области» от 05 апреля 2022 года, зеленые насаждения отсутствуют.

Технические условия:

ТОО «Кокшетау Энерго» Щучинские Межрайонные Электрические Сети, от 10 декабря 2021 года № 08/099 - на присоединение уличного освещения в с. Мадениет ул. Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области;

ТОО «Кокшетау Энерго» Щучинские Межрайонные Электрические Сети, от 10 декабря 2021 года № 08/098 - на присоединение уличного освещения в с. Мадениет ул. Косыбаева, Мухамеджанова Бурабайского района Акмолинской области;

5.3 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо ГУ «Отдел строительства Бурабайского района» о согласовании рабочего проекта «Рабочий проект уличного освещения села Мадениет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области», от 06 сентября 2022 года № 01-07-644;

согласование трассы уличного освещения улиц села Мадениет, на одном листе, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района», без даты;

5.4 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Шифр 06-04/2022

ПП - Паспорт проекта.

ОПЗ – Общая пояснительная записка.

ЭН – Наружные сети электроосвещения.

СМ – Сметная документация.

ПОС – Проект организации строительства.

Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, выданная ГУ «Отдел строительства Бурабайского района».

ООС - Раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ИП «Чигина Т.О.» (лицензия № 02511Р от 06 мая 2021 года).

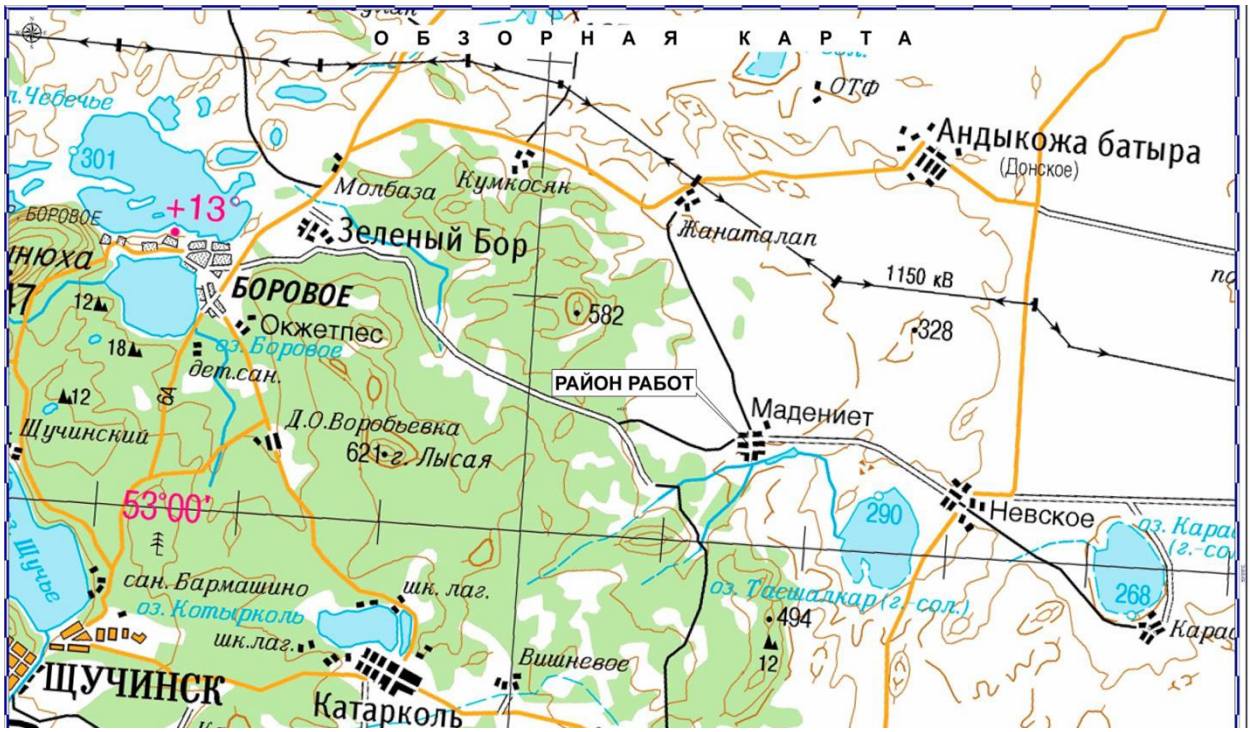
5.5 Цель и назначение объекта строительства

Рабочим проектом предусматривается строительство наружных сетей электроосвещения улиц с. Мадениет.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок для строительства сетей уличного освещения расположен в селе Мадениет Бурабайского района Акмолинской области.



Ситуационный план

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район строительства – I В;
район по весу снегового покрова (НТП РК 01-01-3.1-2017) – I V (1,8 кПа);
район по давлению ветра (НТП РК 01-01-4.1-2017) – III ;
абсолютный минимум температуры воздуха самого холодного месяца -- минус 44,8°С;
абсолютный максимум температуры воздуха самого жаркогоо месяца -- плюс 41,6°С;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 (СП РК 2.04-01-2017*) - минус 38 °С;
гололедные нагрузки – III район, 10 мм.

Глубина промерзания в рассматриваемом районе для суглинков и глин составила – 168см, для крупнообломочных грунтов – 249см. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы с обеспеченностью 0,98 – более 250см, СП РК 2.04-01-2017

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на объекте выполнены в ноябре 2021 года.

В геологическом строении территории до разведанной глубины 3,0 м вскрываются суглинки твердые с включением дресвы и щебня до 20-30%, которые подстилаются дресвяно-щебнистой корой выветривания с суглинистым заполнителем, сложенной из обломков разрушенной коренной основы. С поверхности грунты перекрыты маломощным почвенно-растительным слоем.

Выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – Почвенно-растительный слой. Мощность 0,1 м;

ИГЭ–2 - Суглинок делювиально-пролювиальный с включением дресвы и щебня до 20-30%. Консистенция твердая. Мощность 0,6-1,7м.

ИГЭ–3 Дресвяно-щебнистая кора выветривания с суглинистым заполнителем Консистенция маловлажная. Мощность 1,2-2,3м.

Гидрогеологические условия

В пределах площадки изысканий подземные воды на исследуемую глубину 3,0м не вскрыты. Территория не подтапливается грунтовыми водами. Тип увлажнения территории – I.

Грунты незасоленные, содержание легкорастворимых солей (сухой остаток) 0,14-0,23% (ГОСТ РК 25100-2011).

Показатель агрессивности сульфатов в грунтах на бетон – от неагрессивной до среднеагрессивной.

Показатель агрессивности хлоридов в грунтах на арматуру в железобетонных конструкциях – неагрессивная.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали определялась лабораторными методами и на описываемом участке от низкой до высокой – удельное электрическое сопротивление составляет 8,7-47,3 Ом*м (ГОСТ 9.602-2016).

Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017), оценивается в 5 баллов (ОСЗ-2_{475}). Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – II. Район не сейсмичен.

Строительные группы грунтов приведены по ЭСН РК 8.04-01-2015. Раздел 1:

№ ИГЭ	№№ п/п	Наименование грунта	Способ разработки			
			Экскава-торами	Скрепе-рами	Бульдо-зерами	вручную
1	9-в	Почвенно-растительный слой	1	1	2	2
2	35-г	Суглинок с примесью до 30%	3	-	2	3
3	13	Кора выветривания	5	-	-	5р

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается строительство уличного освещения в с. Мадениет.

Уровень ответственности – II (нормальный), технически и технологически не сложный.

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электротехнические решения по рабочему проекту уличного освещения улиц села Мадениет по ул. Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка, Бурбайского района, Акмолинской области, выполнены на основании:

- задание на проектирование;
- технических условий на электроснабжение №08/098 от 10.12.2021 г., выданных ТОО "Кокшетау Энерго".
- топогеодезической съемки трассы ВЛ, выполненной ТОО «Игілік Стройпроект»;
- климатических условий в соответствии с районированием территории по ПУЭ РК:
- по скоростному напору ветра – III ветровой район,
- по толщине стенки гололеда – III район,
- продолжительности гроз – от 10 до 20 часов в год.

При разработке данного раздела решения выполнялись в соответствии с действующими в Республике Казахстан нормативно-правовыми документами, в том числе:
СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
ПУЭ РК 2015 г «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан»;
СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»;
РД 34 РК.03.202-04 «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок Республики Казахстан».

Проект наружного электроосвещения выполнен по 3-й категории надёжности электроснабжения.

Проектом предусматривается:
строительство ВЛ-0,4 кВ на ж/б опорах высотой 10 м;
установка металлических опор высотой 8 м.

За точки подключения электроснабжения принимается:
на ул. Сарыарка РУ-0,4кВ существующая КТП-10/0,4кВ №377;
на ул. Косыбаева и ул. Мухаметжанова РУ-0,4кВ существующая КТП-10/0,4кВ №419.

От трансформаторной подстанции по улице Сарыарка построена ВЛ-0.4кВ на ж/б опорах (№1-№16) с подвеской проводов марки СИП4 см.л.3 план сетей освещения. По ул. Косыбаева и Мухаметжанова выполнена расстановка светильников на металлических стойках.

В местах изменения направления и на конце трассы на опорах освещения устанавливается подкос.

Уличное освещение улиц села Мадениет по улицам Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области выполняется светильниками типа CoreLine Malaga LED BRP121 LED104 NW со светодиодными лампами мощностью 83 Вт на граненных металлических стойках типа СТВг-8. Шаг светильников 27-30м.

Подключение светильников выполнено от проектируемого ЯУО, установленного на трансформаторной подстанции. Управление светильниками наружного освещения осуществляется через ЯУО. Расчетная освещенность улиц принята согласно СП.РК 2.04-104-2012 табл. 13 категория улиц- поселковые улицы тип В и составляет 4 лк.

Управление наружным освещением осуществляется посредством таймера и фотореле что позволяет включать и отключать нагрузку в предварительно установленное пользователем моменты времени с учетом освещенности внешнего фотодатчика. Для выбора режима управления в ЯУО установлен переключатель режимов.

Шкаф управления освещением "ЯУО" предназначен для управления наружным вечерним и ночным освещением в двух режимах:

• местное управление;

• автоматическое управление.

Для учета электроэнергии сети уличного освещения предусмотрены счетчики электронного типа, устанавливаемого на вводе ящике ЯУО.

Распределительная сеть выполняется проводами марки СИП4 сечением 4х16мм2 прокладываемая воздушным путем.

Район строительства линии электроосвещения ВЛ-0,4кВ улиц с. Мадениет расположены в центральной части села. Проектируемая линия проходит по краю проезжей части. По трассе проектируемых сетей имеются, кабельные сети КЛ-0,4кВ, водопровода, дорога и проезды с асфальтобетонным покрытием.

Проектирование линии освещения и установка опор выполнены в соответствии с требованиями правил установок электроустановок (ПУЭ РК).

Нормируемое отклонения напряжения у потребителей в пределах ±5% от Uном (требование ГОСТ 13109-97 и ПУЭ РК)

Защита от перенапряжений, заземление

На металлических опорах 0,38 кВ должны быть выполнены заземляющие устройства, предназначенные для защиты от грозовых перенапряжений.

Защитное заземление осветительных приборов наружного освещения выполнено подключением металлического корпуса опоры к РЕ проводнику при помощи болта на корпусе опоры и жиле питающего кабеля (в сетях с заземленной нейтралью).

Защитное заземление ЯУО выполнить к внешнему контуру заземления ТП.

Расстояние между заземляющими устройствами опор составляет не более 100 м, а наибольшее расстояние от заземляющего устройства конечной опоры до соседнего защитного заземления – не более 50 м.

Общее сопротивление растеканию электрического тока заземлителей каждой осветительной опорыв любое время года должна быть не более 10 Ом.

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

Контактные болтовые соединения заземляющих элементов предварительно зачищены и покрыты слоем чистого технического вазелина.

Заземление металлических опор выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ РК. Для заземления опор на металлических стойках на верхней и нижних частях предусмотрены заземляющие проводники, которые приварены к спускам, стойки в качестве рабочей арматуры. Заземляющие устройства выполняются согласно указаниям типового проекта т.п. 3.407-150 «Заземляющие устройства опор ВЛ-0,38,6-10,20 и 35 кВ».

Основные технические показатели проекта

Категория надежности электроснабжения	III
Напряжение питающих сетей	380/220 В
Общая расчетная мощность	6,72 кВт
Протяженность ВЛ-0,4 кВ	55 м
Общая протяженность ВЛ-0,4кВ наружного освещения	2341 м
Общее количество светильников	80 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект разработан в соответствии с СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», учтены требования нормативных документов Республики Казахстан.

При чрезвычайных ситуациях необходимо руководствоваться общими мероприятиями при возникновении ЧС, разработанными Министерством по ЧС Республики Казахстан.

Применено сертифицированное оборудование, не содержащее источников, оказывающих влияние на здоровье работающих и на изменение санитарно-гигиенической обстановки.

Площадки строительства оборудуются спасательными, сигнальными, противопожарными и другими средствами безопасности, обеспечивающими безопасность персонала при ведении работ.

На металлических опорах 0,38 кВ должны быть выполнены заземляющие устройства, предназначенные для защиты от грозовых перенапряжений.

Заземление металлических опор выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ РК. Для заземления опор на металлических стойках на верхней и нижних частях предусмотрены заземляющие проводники, которые приварены к спускам, стойки в качестве рабочей арматуры.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охраны окружающей среды» разработан к РП «Уличное освещение улиц села Мадениет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области», выполнен в соответствии с разработан как процедура ООС в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г., № 400-VI ЗРК, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

Категория опасности предприятия

Согласно санитарных правил Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447 на проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства.

Согласно статье 12 Экологического кодекса РК, отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий осуществляется на основании приложения 2 к ЭК РК. Намечаемая деятельность не указана в разделах 1, 2 и 3 приложения 2 к ЭК РК, т.е. объект не относится к объектам I, II и III категории. Согласно Инструкции по организации и проведению экологической оценки, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, намечаемая деятельность классифицируется как объект **IV категории**, согласно критериям, указанным в пп. 2 п.13, а именно наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год, отходы менее 10 тонн.

Воздействие на атмосферный воздух:

Период строительства.

Выбросы эмиссий на период строительства составят:

- максимально-разовый выброс – 1,26061703 г/сек
- валовый выброс – 0,12482236 т/ период.

Поверхностные и подземные воды

Водоснабжение - используется привозная вода. Вода используется на хозяйственно-бытовые и строительные нужды.

Привозная бутилированная питьевая вода соответствует требованиям Закона Республики Казахстан от 21.07.2007 N 301-3 "О безопасности пищевой продукции" и Техническому регламенту "Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости" утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 июня 2008 года N 551. Техническая вода подвозится по временной схеме автоцистернами.

На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты.

Отходы производства и потребления

Отходы – образующиеся в результате производственной и хозяйственно бытовой деятельности нетоксичные и не оказывает воздействия на окружающую среду- на период СМР: 0.19145 т/период

Заключение

Раздел «Охрана окружающей среды» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.07.2021 г № 280, Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246, Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ МЭГиПР Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63 и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

6.5 Санитарно-эпидемиологические требования

Рассмотрение проекта «Уличное электроосвещение улиц села Казынсу Кербулакского района Алматинской области» и проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы не требуется, в виду отсутствия санитарных требований к сетям электроснабжения.

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, в том числе подготовительный период.
Начало строительства планируется в апреле 2023 года, согласно письму Государственного учреждения «Отдел строительства Бурабайского района» от 06 сентября 2022 года, № 01-07639.

Технические показатели:
нормативная продолжительность строительства - 1,0 месяц;
распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:
на 2023 год – 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ 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 АВС-4 (редакция 2022.9) по выпуску сметной документации в текущих ценах III квартала 2022 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022 изменения и дополнения, выпуск 26;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2022 изменения и дополнения, выпуск 26;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2022 изменения и дополнения, выпуски 1-26;
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2021 2022 год Выпуск 2;
- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021 2022 год Выпуск 2;
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2021 2022 год;
- сборник сметных цен на затраты труда в строительстве, СЦЗТ РК 8.04-13-2021 на 2022 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 1. Автомобильные перевозки 2022 год.

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(ремонтно-строительных) работ, связанные с климатическими условиями и температурой зоны стройки согласно ЭСН РК 8.04-01-2022.

Сметная стоимость строительства определена в ценах III квартала 2022 года с учетом МРП установленного в соответствии со статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2021-2023 годы» от 02 декабря 2020 года № 379-VI, со статьей 9 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2021-2024 годы» от 02 декабря 2021 года № 77-VII, с протоколом РБК Республики Казахстан от 24 августа 2021 года №27 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022 - 2026 годы» (с изменениями от 05.04.2022 г.) на 2021, 2022, 2023 годы:

2021 год – 2 917 тенге;

2022 год – 3 063 тенге;

2023 год – 3 201 тенге.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям ТОО «ARCHITECSЭКСПЕРТИЗА.KZ», в рабочий проект «Строительство уличного освещения в с. Мадениет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Электротехнические решения

1. Общие замечания. Во всех угловых штампах откорректированы шифры проекта, в соответствии с шифром на титульном листе. В каждом угловом штампе добавлены ФИО и подпись нормоконтроля.

2. Лист 1. К ПУЭ РК в ведомости ссылочных документов добавлены правильный год, номер приказа и дата утверждения, из альбома исключена ссылка на типовой проект А11-2011. В клятве ГИПа и в угловом штампе добавлена подпись и ФИО ГИПа. Откорректированы шифры прилагаемых документов.

3. Листы 2.1 и 2.2. На принципиальной схеме приведены типы и полюсной автоматов. Откорректировано подключение прибора учета.

4. Планы. Форматы листов оформлены в соответствии с ГОСТ 21.101-97. На планах приведено распределение светильников по фазам. Приведены расстояния между опорами освещения. На планах приведены заземляющие устройства.

5. Лист 4. Помимо ведомости опор, приведена ведомость осветительных приборов.

6. Спецификация. Для кабелей и труб приведены ГОСТы. Щиток распределительный приведенный в спецификации отображен на схемах.

ПОС

1. Откорректирован расчет продолжительности строительства.
2. Откорректирована ведомость потребности в строительных материалах и оборудовании, расчет потребности в рабочих кадрах, во временных зданиях и сооружениях согласно нормативной трудоемкости по откорректированной сметной документации.

Сметная документация

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 Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в РК.
4. Откорректированы затраты на установку металлических подкосов.
5. Откорректировано деление затрат по годам строительства с учетом даты заключения договора на проектные работы.
6. Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям экспертной организации.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом МНЭ РК № 165 от 28 февраля 2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» (с изменениями от 23 апреля 2021 года по приказу № 189), разработчиком проекта установлен - II (нормальный) уровень ответственности, относящийся к технически и технологически не сложным.

Согласно Закона «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в РК» ст. 64-5 объект «Строительство уличного освещения в с. Мадениет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области», относится к аккредитованным экспертным организациям.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарно-эпидемиологической, экологической, пожарной безопасности, охране труда.

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

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

Технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в Таблице 2.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению

1	Протяженность трассы наружного освещения	м	2341	2341
2	Количество светильников	шт	80	80
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021, 2022 годов и в прогнозном уровне цен 2023 года	млн. тенге	33,845	31,746
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	28,561	26,548
	прочие	млн. тенге	5,284	5,198
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
1.1	в текущем уровне цен 2021 года с МРП 2917 тенге (стоимость ПИР)	млн. тенге	н/п	0,661
1.2	в текущем уровне цен 2022 года с МРП 3063 тенге (стоимость экспертизы рабочего проекта)	млн. тенге	0,462	0,055
1.3	в прогнозном уровне цен 2023 года с МРП 3201 тенге (стоимость строительства)	млн. тенге	33,383	31,030
2	Нормативная продолжительность строительства	месяц	3,0	1,0

В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2022 и в прогнозном уровне цен 2023 года.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено в Таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта	Номер аттестата	Результат
1.	Ведущий эксперт	Хан Анастасия анатольевна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ13VJE00031003, дата выдачи: 03.10.2017 г.	Соответствует
2.	Электротехнические решения	Ташимбетов Мурат Абдирахимович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ13VJE00040800, дата выдачи: 10.09.2018 г.	Соответствует
3.	Санитарно-эпидемиологический раздел	Отарбаева Бибигул Шинсериковна	Санитарно-эпидемиологический профиль	№ KZ85VJE00031356, дата выдачи: 13.10.2017 г.	Соответствует
4.	ПОС, Сметный	Дудкина Нина	Сметная	№ KZ40VJE00075040,	Соответствует

	раздел	Николаевна	часть	Дата выдачи: 22.06.2022 г.	
5.	Охрана окружающей среды	Большакова Светлана Александровна	Экологическая часть	№ KZ59VJE00036189, дата выдачи: 20.03.2018 г.	Соответствует

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство уличного освещения в с. Мадениет по улице Косыбаева, Мухамеджанова, Сарыарка Бурабайского района Акмолинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

количество светильников - 80 шт.;
протяженность трассы наружного освещения - 2341,00 м.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2021, 2022 годов
и в прогнозном уровне цен 2023 года - 31,746 млн. тенге,
в том числе:
строительно-монтажные работы - 26,548 млн. тенге;
прочие - 5,198 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 Государственное учреждение «Отдел строительства Бурабайского района», в соответствии с условиями договора № 41/22 от 19 сентября 2022 года

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы Бурабай ауданы Қосыбаев, Мұхамеджанов, Сарыарқа көшелерінде Мәдениет ауылында көше жарығын салу», жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

шамдар саны - 80 дана.;
сыртқы жарықтандыру трассасының ұзындығы - 2341,00 м.
Құрылыстың жалпы сметалық құны
2021, 2022 ж. бағалардың ағымдағы деңгейінде және
2023 ж. бағалардың болжамды деңгейінде - 31,746 млн. теңге,
оның ішінде:
құрылыс-монтаж жұмыстары - 26,548 млн. теңге;
басқалары - 5,198 млн. теңге.
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 1,0 ай.

8.2 Осы сараптау қорытынды жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) есепке алумен орындалды, опардың дұрыстығына 2022 жылғы 19 қыркүйектегі № 41/22 шарттың талаптарына «Бурабай ауданының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын барынша пайдалансын.

Директор – Курманалина Г.Б.
Жетекші сарапшы – Хан А.А.
Сарапшы – Ташимбетов М.А.
Сарапшы – Дудкина Н.Н.
Сарапшы – Отарбаева Б.Ш.
Сарапшы – Большакова С.А.

Курманалина Г.Б. (Директор)

Хан А.А. (Эксперт)

Отарбаева Б.Ш. (Эксперт)

Большакова С.А. (Эксперт)

Ташимбетов М.. (Эксперт)

Дудкина Н.Н. (Эксперт)