«Ақмола облысы Жақсы ауданының Моховое ауылындағы көше жарығын сыртқы электрмен жарықтандыру»
жұмыс жобасы бойынша

18.10.2022 ж. № DRMIN-0040/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жақсы ауданының тұрғын үй - коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МПК-ПРОЕКТ» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Жақсы ауданының Моховое ауылындағы көше жарығын сыртқы электрмен жарықтандыру» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «DMR Investment» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ DRMIN-0040/22 от 18.10.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство уличного освещения в селе Моховое, Жаксынского района, Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жаксынского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «МПК-ПРОЕКТ»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство уличного освещения в селе Моховое, Жаксынского района, Акмолинской области» выдано ТОО «DMR Investment».

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

1. ВИД ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект
1.1 Категория: IV Категория
1.2 Класс опасности: Не классифицируемый
1.3 Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

2. НАИМЕНОВАНИЕ: «Строительство уличного освещения в селе Моховое, Жаксынского района, Акмолинской области»

3. ОСНОВАНИЕ: DMRI-03/00085 от 28.09.2022 года.
Настоящее заключение выполнено согласно договору № DRMIN-0035-03 от 29.09.2022 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «DMR Investment» и КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жаксынского района» в соответствии с письмом № 05-02/384 от 16.09.2022 года.

4. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жаксынского района»

5. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «МПК-ПРОЕКТ» Государственная лицензия № 19020272 от 07.10.2019 года. Приложение к лицензии Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области». Акимат Туркестанской области. Категория I.
СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «МПК-Group». Государственная лицензия №18014240 от 23.07.2018 года, выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области. Категория - II.

6. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции
ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
Основание для разработки:
задание на проектирование, утвержденное и.о.руководителя КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жаксынского района» Е.М. Карашин от 16.09.2022 года;
архитектурно-планировочное задание за № KZ08VUA00750133 от 23.09.2022 года, выданное отделом строительства, архитектуры и градостроительства Жаксынского района;
распоряжение акима села Киевское Жаксынского округа Акмолинской области №26 от 09.09.2021 года, о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок для строительства опор линии электропередач под освещение ГУ «Аппарат акима Моховое Жаксынского района»;
земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 01-278-006-253 для строительства опор линий электропередач, выданный отделом регистрации и земельному кадастру Жаксынского района филиала НАО «Государственная корпорация Правительство для граждан» по Акмолинской области от 29.09.2021 года;
отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2022 году. Гослицензия ГСЛ № 20012362 от 25.08.2020 года;
топографическая съемка, выполненная ТОО «МПК-ПРОЕКТ» в 2022 году. Гослицензия ГСЛ №22000333 от 13.01.2022года;
письмо КГУ «Отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жаксынского района» №05-02/381 от 16.09.2022 года, о том, что финансирование строительства уличного освещения в селе Моховое, Жаксынского района, Акмолинской области предусмотрено за счет районного бюджете;
письмо КГУ «Отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жаксынского района» №05-02/381 от 16.09.2022 года, о том, что начало

строительства уличного освещения в селе Моховое, Жаксынского района, Акмолинской области предусмотрено на июль 2023 года;

письмо КГУ «Отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жаксынского района» №05-02/387 от 16.09.2022 года, о предоставлении заключение экологической экспертизы до начала строительно-монтажных работ;

письмо КГУ «Отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жаксынского района» №05-02/383 от 16.09.2022 года, о согласовании технико-экономических показателей;

письмо КГУ «Отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жаксынского района» №05-02/386 от 16.09.2022 года, о расстоянии на перевозку излишнего грунта и мусора;

письмо КГУ «Отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жаксынского района» №05-02/385 от 16.09.2022 года, о том, что на территории строительства отсутствуют зеленые насаждения;

технические условия:

на присоединение к электрическим сетям №ТУ-2.2-2021-03266 от 26.10.2021 года, выданные АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания».

Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.03.2022 г.).

Согласовали:

- КГУ «Отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жаксынского района»;
- АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания».

Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.
Том I. Альбом 1. Наружное электроосвещение.
Том II. Сметная документация.
Том III. Проект организация строительства.
Том IV. Паспорт проекта.
Брошюра. ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.
Брошюра. Технический отчет по топографо-геодезическим работам.
Брошюра. Заключение об инженерно-геологических условиях.

Цель и назначение объекта строительства

Целью реализации проекта является освещение улиц н/п Моховое, Жаксынского района.

7. Ссылка на окончательную версию ПСД:

8. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

8.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Трасса инженерной инфраструктуры проектируется в н/п Моховое

Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» с изменениями от 01.04.2019 г. и НТП 01-01- 3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

Пункт Кокшетау.

Климатический подрайон I-В

Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+41,6

абсолютно минимальная-44,8

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июля), °С +25,8

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С:

суток-39,1

пятидневки-33,7

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С - 14,9

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +19,9

Продолжительность, сутки / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

≤0 °С - 158/-9,8

≤8 °С-214/-6,0

≤10 °С-228/-5,1

Средняя годовая температура воздуха, °С + 2,9
Количество осадков за ноябрь-март, мм - 64,0 мм
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 240,0 мм
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -9,2 м/сек
Преобладающие направление ветра за декабрь-февраль - ЮЗ
Преобладающие направление ветра за июнь - август - З
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль -2,8 м/сек
Глубина промерзания, см: 143
Глубина нулевой изотермы в грунте, см: 145
Глубина промерзания грунта, для суглинков, см-138
Глубина проникновения 0°С в грунт, для суглинков, см-152
Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму -26,0 см,
максимально из наибольших декадных - 70,0 см,
продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 149,0 дней.
Среднее число дней с пыльной бурей – 0,5 дней,
туманами – 10,0 дней,
метелью - 24,0 дня,
грозой - 22,0 дней.
Район территории по давлению ветра- III.
Район по снеговой нагрузке на грунт-V.
Базовая скорость ветра-30 м/с.
Нормативное значение снеговой нагрузке на грунт, кПа-2,4.
Нормативное значение ветрового давления кПа-0,56.
Нормативное значение снегового покрова, см-70.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении территория изыскания расположена на аллювиально-проллювиальной равнине.

Высотные отметки поверхности земли проектируемой трассы изменяются в пределах от 297,05 до 302,34 м и имеет общий уклон с севера на юг.

Гидрографическая сеть в районе работ отсутствует.

Подземные воды.

Подземные воды, в пределах изучаемой площадки, пройденными разведочными скважинами, глубиной по 3,0 в период изыскания (сентябрь 2022 года) не были вскрыты.

Литологическое строение

В литологическом отношении рассматриваемая трасса сложена суглинком тяжелым, вскрытой мощностью более 3,0 метров.

Суглинки по цвету серые, светло-коричневые. Из включений, почти повсеместно встречается гипс в виде вкраплений, гнезд тонких прожилков. По данным определения гранулометрического состава суглинки содержат песчаных частиц от 18 до 30%, пылеватых от 48 до 60% и глинистых от 14 до 21%.

На поверхности земли распространен насыпной грунт, состоящий из утрамбованного суглинка и гравия, средней мощностью 0,2-0,3 м.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах изучаемой трассы выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ–суглинок коричневый, плотный, макропористый, от твердой до тугопластичной консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 3,0 и более метров.

Насыпной грунт, нами как ИГЭ не рассматривается.

Засоленность и агрессивность грунтов

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты площадки- незасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах от 0,513-0,558 %.

По нормативному содержанию сульфатов 648,0 мг/кг в пересчете на ионы SO^{-}_{4} – грунты площадки на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85-слабоагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере C_3S-не более 65% C_3A-не более7%, C_3A +C_4AF-не более 22% и шлакопортландцементе – неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции – среднеагрессивные. Нормативное содержание 518,0 мг/кг.

Грунты обладают пучинистыми свойствами. Степень пучинистости колеблется в пределах 0,0035-0,0071.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали - весьма высокая (потеря массы стального стержня - 5,1 г/сут); по отношению к свинцу и алюминию грунты обладают высокой коррозионной активностью (гумус - 0,0335%; СЮ,18%).

Группа грунтов по трудности разработки

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно Таблица 1, Разд.1., ЭСН РК 8.04-01-2015, приведены в нижеследующей таблице:

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
Суглинок	3	3	35г
Насыпной грунт	3	3	26б

Сейсмичность участка работ

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок работ расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

8.2. Проектные решения

8.2.1. Технологические решения

Наружное электроосвещение.

Рабочий проект «Строительство уличного освещения в селе Моховое, Жаксынского района, Акмолинской области» разработан на основании следующих документов:

- Задание на проектирование, утвержденное Отделом жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жаксынского района от 16.09.2022 года;
- АПЗ №KZ08VUA00750133 от 23.09.2022 года, выданное Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жаксынского района;
- Постановление акимата Жаксынского района №а-0/01 от 05.01.2022 года о разрешении на проектирование и строительства инженерной инфраструктуры в н/п Кайракты Жаксынского района;
- технических условий №ТУ-2.2-2021-03266 от 26.12.2021 года, выданные АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания».
-Топографическая съемка в М 1:1000, М 1:500 ТОО «МПК-ПРОЕКТ» выполнен в 2022г.
- «Отчет об инженерно-геологических условиях» выполнен в августе 2022 г. ТОО «А-Геоинжиниринг».

Проектом предусматривается:

Рр=2,0 кВт, Ip=3,1 А.

Наружное электроосвещение

Электроосвещение ул.Иманова предусматривается от существующей КТП№24 в установленная мощность 8кВА, питающейся по ВЛ-10кВ№410 яч. ПС 35/10кВ «ул.Иманова».

Учёт электроэнергии предусмотрен в шкафах управления ШУНО.

Категория объекта по освещению Б.

Средняя горизонтальная освещенность покрытия 10лк. Шаг расстановки светильников - 30м.

Выбор опор и световых приборов произведен с учетом архитектурно-планировочных особенностей освещаемой зоны.

Управление освещением ШУНО обеспечивает:

-дистанционное управление, включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижении заданного уровня освещенности;

-ручное включение и отключение осветительной установки кнопками, установленными на двери ящика.

Пульт управления предусмотрено установить в здании на сущ. столбе.

Освещение автодороги выполняется светодиодными светильниками «ПСС КТ 100» 100Вт, установленными на подвешиваемым на ж/б опорах.

Кабельные сети уличного освещения выполняются самонесущим изолированным проводом СИП-4 расчётных сечений. Сечение кабеля выбрано по длительно допустимому току на отключение при замыкании фазного провода на нулевой в наиболее удаленной точке сети и допустимым отклонениям напряжения.

Сечение и длины указаны в кабельном журнале.

Основные технические показатели электроснабжения

№	Наименование	Единицы измерения	Показатели
1	Категория электроснабжения		III
2	Напряжение питания	В	400/230
3	Расчетная мощность	кВт	2,0
4	Расчетный ток	А	3,1
5	Протяженность ВЛ-0,4 кВ	км	0,632
6	Светильник наружного освещения	шт	22
7	Шкаф управления наружным освещением	шт	1

Защитные мероприятия

Все оборудование, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подвергается заземлению.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующего СН РК 4.04-04-2013, ПУЭ РК 2015г. и ПТБ.

Рр=1,6 кВт, Ір=2,4 А.

Наружное электроосвещение

Жаксынский район:

Электроосвещение ул.Октябрьская предусматривается от существующей КТП№7 в установленная мощность 8кВА, питающейся по ВЛ-10кВ №5 яч. ПС 35/10кВ «ул.Октябрьская».

Учёт электроэнергии предусмотрен в шкафах управления ШУНО.

Категория объекта по освещению Б.

Средняя горизонтальная освещенность покрытия 10лк. Шаг расстановки светильников - 30м.

Выбор опор и световых приборов произведен с учетом архитектурно-планировочных особенностей освещаемой зоны.

Управление освещением ШУНО обеспечивает:

-дистанционное управление, включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижении заданного уровня освещенности;

-ручное включение и отключение осветительной установки кнопками, установленными на двери ящика.

Пульт управления предусмотрено установить в здании на сущ. столбе.

Освещение автодороги выполняется светодиодными светильниками «ПСС КТ 100» 100Вт, установленными на подвешиваемым на ж/б опорах.

Основные технические показатели электроснабжения

№	Наименование	Единицы измерения	Показатели
1	Категория электроснабжения		III
2	Напряжение питания	В	400/230
3	Расчетная мощность	кВт	1,6
4	Расчетный ток	А	2,4
5	Протяженность ВЛ-0,4 кВ	км	0,58
6	Светильник наружного освещения	шт	17
7	Шкаф управления наружным освещением	шт	1

Защитные мероприятия

Все оборудование, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подвергается заземлению.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующего СН РК 4.04-04-2013, ПУЭ РК 2015г. и ПТБ.

8.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво-ипожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан «О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке, где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Хозяйственно-бытовые стоки со строительной площадки в условиях города подключаются в систему городской канализации.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации обеспечены принятием всех проектных решений в строгом соответствии со СНиП, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

8.4 Охрана окружающей среды.

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК государственная экологическая экспертиза будет, проходит отдельно.

Представлено гарантийное письмо от заказчика о том, что до начала строительно-монтажных работ получит экологические разрешительные документы уполномоченного, органа, по экологической оценке деятельности, на проектируемом объекте строительства

8.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169.

8.6 Организация строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Расчет продолжительности строительства электроосвещения выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014, раздел «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике», воздушные линии электропередачи. Продолжительность строительства воздушной линии ВЛ-0,4кВ протяженностью 0,632 км, определена согласно СП РК 1.03-102-2014, пункт 26, воздушная линия электропередачи.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной экстраполяции исходя из имеющейся в нормах СП РК 1.03-102-2014, пункт 26, в составе воздушные линии 0,4 кВ - общей протяженностью до 6 км с нормой продолжительности строительства 4 месяца.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной экстраполяции.

Расчет выполнен согласно СП РК 1.03-101-2013 п. 6,2.

Тэ = Тмакс х 3√Sэ /Sмакс = 4х 3√0,632/6 = 1,9 месяца

Общая продолжительность строительства объекта принята 2,0 месяца. В т.ч. подготовительный период 0,5 месяца.

Начало строительства предусмотрено на июль 2022 года.

8.7 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 2022 года.

При составлении смет использованы:

1) ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год (17 сборников);

2) ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2022 год;

3) СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

4) СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2022 год;

5) СЦЗТ РК 8.04-13-2021 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

6) «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 24»

7) УСН РК 8.02-04-2021 «Сборник укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (17 сборников)

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 2022-2023гг.

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

9.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

9.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «DMR Investment» в рабочий проект «Строительство уличного освещения в селе Моховое, Жаксынского района, Акмолинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметный раздел

1.Представлена пояснительная записка к сметной документации

2.Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования

3.Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

Электроосвещение

1. Ведомость ссылочные документы откорректированы.

2. Проектное решения приняты согласно ТУ на электроснабения

3. Проектное решения приняты согласно п.7, СН РК 4.04-04-2013 и таблица 12, 13 СП РК 2.04-104-2012

4. Предоставлен расчет освещения по территорий.

5. Применение ПР11 обосновано

6. Проектное решения приняты согласно по п.17.3 СП РК 4.04-106-2013

7. Предоставлен расчет наружный контур заземления

8. Предоставлен расчет токов короткого замыкания и выбор уставок устройств.

9. Общие указания приняты согласно п.4.2.9 ГОСТ 21.101-97

10. Для сети освещение предусмотрены тройниковые муфты, чтобы исключить разрезания жил кабеля.

11. Условные графические изображения светильников и прожекторов приняты согласно п. 10.2 таблица 7. ГОСТ 21.210-2014

12. План трассы выполнены согласно Приложение А. ГОСТ 21.607-2014.

13. К плану освещения территории предоставлены ведомость опор и прожекторных мачт с установленными на них осветительными приборами согласно 5.1.3 форма 1 ГОСТ 21.607-2014.

14. Принципиальная схема питания освещения территории выполнена по согласно п.5.2, Форма 2 ГОСТ 21.607-2014

15. Кабельный журнал для сети освещения согласно Форма 4 ГОСТ 21.607-2014

16. Основные надписи и дополнительные графы к ней согласно по ГОСТ 21.101-97, приложение Д форма-3, графа-8 откорректированы.

17. Угловой штамп приняты согласно по ГОСТ 21.101-97

18. Спецификации выполнены и подразделены согласно по п.7, ГОСТ 21.607-2014

19. Марка листов спецификации приняты согласно ГОСТ 21.110-2013

20. Согласно с изменением общие указания и пояснительная записка откорректирована.
21. Согласно с изменением откорректировать спецификацию.
22. В пояснительной записке выполниен раздел по энергосбережению согласно Закону РК от 13.01.2012 г. № 541-IV с изменениями на 29.03.2016 г. «Об энергосбережении и повышения энергоэффективности».

9.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 9.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2022-2023г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	27,374 10,765 2,340 14,269	16,467 12,017 0,436 4,014
2	Продолжительность строительства	месяцев	2,0	2,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2022-2023гг на общую сумму 10,907 млн.тенге.

10. ВЫВОДЫ

10.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство уличного освещения в селе Моховое, Жаксынского района, Акмолинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2022-2023г.	16,467 млн.тенге
в том числе: СМР	12,017 млн.тенге
оборудование	0,436 млн.тенге
прочие	4,014 млн.тенге
Продолжительность строительства	2,0 месяцев

10.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жаксынского района» в соответствии с условиями договора № DRMIN-0035-03 от 29.09.2022 года.

10.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

10. ТҰЖЫРЫМДАР

10.1 «Ақмола облысы Жақсы ауданының Моховое ауылындағы көше жарығын сыртқы электрмен жарықтандыру» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

2022-2023 жылғы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	16,467 млн.тенге
құрылыс-монтаж жұмыстары	12,017млн.тенге
құрал жабдықтар	0,436 млн.тенге
өзге де шығындар	4,014 млн.тенге
Құрылыстың ұзақтығы	2,0 ай

10.2. Осы сараптамалық қорытынды 29.09.2022 жылғы № DRMIN-0035-03 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Жақсы ауданының тұрғын үй - коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

10.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

10.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Асанбекова Ә.Б. (Директор)

Усенбаев Е.Б. (Эксперт)

Омирзахова Г.С. (Эксперт)

Битанова С.Н. (Эксперт)

Албаев Е.Н. (Эксперт)