Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДПРОСМОТР

«Жетісу облысы, Ақсу ауданы, Көшкентал ауылдық округі, Көшкентал ауылына түнгі жарықтандыру қондырғысын орнату (Қайта түзету)» жұмыс жобасы бойынша

16.02.2026 ж. № IMKE-0001/26

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Ақсу ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"АТОМЕК" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

город Алматы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жетісу облысы, Ақсу ауданы, Көшкентал ауылдық округі, Көшкентал ауылына түнгі жарықтандыру қондырғысын орнату (Қайта түзету)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «IMK expertise» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

«IMK expertise» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДПРОСМОТР

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ IMKE-0001/26 от 16.02.2026 г.

по рабочему проекту
«Устройство ночных освещений в с.Кошкентал, Кошкентальского с/о, Аксуского района, области Жетісу (Корректировка)»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Аксуского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "АТОМЕК"

город Алматы

ПРЕДПРОСМОТР
САРАПТАМА ҰЙЫМДАРЫНЫҢ ПАЛАТАСЫ
ПАЛАТА ЭКСПЕРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Устройство ночных освещений в с.Кошкентал, Кошкентальского с/о, Аксуского района, области Жетісу (Корректировка)» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «IMK expertise».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «IMK expertise».

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Проект строительства «Жетісу облысы, Ақсу ауданы, Көшкентал ауылдық округі, Көшкентал ауылына түнгі жарықтандыру қондырғысын орнату (Қайта түзету)», «Устройство ночных освещений в с.Кошкентал, Кошкентальского с/о, Аксуского района, области Жетісу (Корректировка)»

Дополнительные сведения: IMKE-0001-03, 22.01.2026, заявления 19.01.2026 года.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: объекты II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://ispeo.saraptama.kz/public/docs?key=939a817b-de8b-454f-abfa-dfeaea5107ae

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Аксуского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «АТОМЕК». Государственная лицензия № 18005866 от 20.03.2018 года, выданная Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области». Акимат Атырауской области. Категория I.
Субпроектировщик: ТОО «Казгеобарлау». Государственная лицензия №24035287 от 13.12.2024 года, выданная Коммунальное государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Особые условия действия лицензии - III категория.
Субпроектировщик: ТОО «A-GeoMarket». Государственная лицензия №25011441 от 14.04.2025 года, выданная Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно - строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области. Особые условия действия лицензии - III категория.
Субпроектировщик: ТОО «Safi Project 01». Государственная лицензия №24023513 от 12.07.2024 года, выданная Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Мангистауской области». Акимат Мангистауской области. Особые условия действия лицензии - III категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: IMKEXP-03/00001 от 19.01.2026 года.

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Аксуского района» от 13.01.2025 года;

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

решение Акима Кошкентальского сельского округа Аксуского района, области Жетісу от 27.08.2025 года, «О предоставлении земельного участка площадью 0,01944 гектара в селе Көшкентал для установки уличного осве-щения»;

архитектурно-планировочное задание № KZ87VUA01972366 от 05.09.2025 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района»;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в сентябрь месяце 2025 года. Государственная лицензия №20012362 от 25.08.2020 года на изыскательскую деятельность, выданное ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии выданное ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент №001 от 25.08.2020 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Alem Geo Inzhenering» в 2025 году. Государственная лицензия №18015748 от 14.08.2018 года на изыскательскую деятельность. Лицензиар ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны.

письмо №578 от 10.09.2025 года, «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Аксуского района», о том, что начало строительства планируется 01 марта 2026 года;

письмо №579 от 10.09.2025 года, «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Аксуского района», о том, что источник финансирования строительства будет осуществляться за счет трансфертов из районного бюджета;

письмо №580 от 10.09.2025 года, «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Аксуского района», о том, что расстояние перевозки излишнего грунта и мусора (до места стихийной свалки) составляет 2 км.

Технические условия:

на подключение к сетям электроснабжения №25-63 от 10.02.2025 года, выданное АО «АЖК».

Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.).

Согласовали:

- ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Аксуского района».

Цель и назначение объекта строительства

Целью строительство по установке уличного освещения является создание комфортных условий для передвижения населения и обеспечение безопасных условий движения автотранспорта в темное время суток в соответствии с требованиями норм.

Перечень документации, представленной на экспертизу

№ тома	Обозначение	Наименование
Том 1	Книга 1	Общая пояснительная записка
	Книга 2	Паспорт рабочего проекта
	Книга 3	Проект организации строительства

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Том 2	Альбом 1	Наружные сети электроснабжения
Том 3	Книга 1	Сметная документация

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Рассматриваемая трасса на территории села Кошкентал Аксуского района области Жетису.

Природно-климатические условия района строительства:

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017 (Строительная климатология) рай-он изысканий расположен в III климатическом районе, подрайон В.

Абсолютная минимальная температура воздуха -37,7°С.

Температура воздуха наиболее холодных суток - 23,4°С.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки - 20,1°С.

Температура воздуха теплого периода 28,2°С.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца (июля) 30,0°С.

Абсолютная максимальная температура воздуха 43,4°С.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой не выше 0°С составляет 105 суток. Средняя температура воздуха этого периода - 2,9°С.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой не выше 8°С составляет 164 суток. Средняя температура воздуха этого периода - 0,4°С. Дата начала отопительного периода 22 октября, дата окончания отопительного периода 3 апреля.

Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль – 9 дней.

Средняя месячная относительная влажность воздуха за отопительный период – 75 %

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов:

наиболее холодного месяца (января) – 65 %

наиболее теплого месяца – 36 %

Количество осадков: за ноябрь – март 249 мм

за апрель – октябрь 429 мм

Суточный максимум осадков за год:

средний из максимальных – 39 мм

наибольший из максимальных – 78 мм

Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль – Ю.

Преобладающее направление ветра за июнь – август – Ю.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам в январе – 2,0 м/с.

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле – 1,0 м/с.

Повторяемость штилей за год - 22%.

Средняя скорость ветра за отопительный период – 0,8 м/с.

Средняя из наибольших декадных высот снежного покрова за зиму – 22,5 см.

Максимальная из наибольших декадных высот снежного покрова за зиму – 43,0 см.

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова – 102 дня.

Среднее число дней с пыльными бурями за год – 0,6 дней.

Среднее число дней с туманами за год – 32 дня.

Среднее число дней с метелями за год – 0 дней.

Среднее число дней с грозами за год – 32 дня.

Ветровой район - II. Базовая скорость ветра 25 м/с. Давление ветра 0,39 кПа. (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

По карте 4 «Районирование территории РК по снеговым нагрузкам на грунт (характеристическое значение, определяемое с годовой вероятностью превышения 0,02)»

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

территория строительства относится к снеговому району II. Снеговая нагрузка на грунт составляет sk =1.2 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

По карте 5 «Районирование территории РК по чрезвычайным снеговым нагрузкам на грунт (в результате снегопада с исключительно низкой вероятностью)» территория строительства относится к снеговому району II. Чрезвычайная снеговая нагрузка на грунт составляет sk =2.4 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

По карте 6 «Районирование территории РК по снеговым нагрузкам на покрытие, вызванные чрезвычайными наносами (в результате напластования сне-га с исключительно низкой вероятностью)» территория строительства относится к снеговому району II. Снеговая нагрузка на покрытие составляет sk =1.2 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

По карте 9 «Районирование территории РК (включая горные районы) по климатическим зонам, связывающим высотное положение местности и снеговую нагрузку» территория строительства относится к снеговому району II. Снеговая нагрузка составляет sk =1.2 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

Дорожно-климатическая зона – V.

Нормативная глубина промерзания суглинков 79 см, песков средней крупности 103 см, крупнообломочных грунтов 117 см.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт 150 см.

Инженерно-геологические условия площадки

Подземные воды

Подземные воды на сентябрь месяц 2025 года вскрыты на глубине 1,5-1,8 метра от поверхности земли.

В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное состояние отмечается в октябре, максимальное приходится на начало мая. Амплитуда колебания уровня в изученном районе составляет 1,5-2,0 м.

Период изыскания соответствует наиболее низкму положению грунтовых вод.

Водовмещающими грунтами являются суглинки.

Питание вод четвертичных отложений происходит в периоды половодья путём инфильтрации поверхностных вод и атмосферных осадков, а также зависит от гидрологического режима близлежащих рек.

По результатам химического анализа поверхностных вод минерализация составила 1,2 г/л, по химическому составу сульфатные; по катионному составу- магниево-кальциевые.

По содержанию ионов SO4=1776,0 мг/л при содержании HCO3 – св.6,0 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - сильноагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцементе –неагрессивные.

По содержанию ионов Cl- = 156,2 мг/л подземные воды к арматуре железобетонных конструкций – при постоянном погружении и при периодическом смачивании – неагрессивные.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 3,0 метров выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый инженерно-геологический элемент (ИГЭ–1)- суглинок светло-коричневый, от тугопластичной и текучепластичной консистенции, непросадочный, мощностью 2,0 м и вскрытой мощностью 3,0 и более метров;

Второй инженерно-геологический элемент (ИГЭ—-2)-щебенистый грунт, с суглинистым заполнителем до 20 %, с включением глыб до 30 %, вскрытой мощностью 1,0 и более метров.

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Насыпной грунт, нами как ИГЭ не рассматривается.

Первый инженерно-геологический элемент

Грунты ИГЭ-1 характеризуется следующими показателями физико-механических свойств:

Наименование, ед. измерения	ИГЭ-1
1	2
Плотность твердых частиц, г/см3	2,71
Плотность, г/см3	1,75
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,46
Влажность природная, %	22,3-27,0
Степень влажности	0,39
Пористость	46,10
Коэффициент пористости	0,86
Влажность на границе раскатывания, %	20,5
Влажность на границе текучести, %	28,5
Число пластичности	8,0
Показатель текучести	0,30-0,81
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,22
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес, кН/м3 - угол внутреннего трения, град - удельное сцепление, кПа	 18,5/18,5 22/21 4/5
Модуль деформации в замоченном состоянии, МПа	4,0

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100- 2011, грунты площадки- не засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,095-0,120 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4- – грунты площадки по СП РК 2.01-101-2013 на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85– неагрессивные. Нормативное содержание SO4 = 290 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки СП РК 2.01-101-2013 на арматуру железобетонных конструкции– неагрессивные. Нормативное содержание Cl= 55 мг/кг.

Строительная группа грунта 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	
Насыпной грунт	3	3	35г
Суглинок	2	2	35в
Щебенистый грунт с включением глыб до 10,0%, слабо цементирован	4	5	6ж

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6.2 Проектные решения

6.2.1 Наружное электроснабжение

Рабочий проект освещения выполнен в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями и в соответствии с нормативной документацией.

Категория электроснабжения - III.

Протяженность ВЛ-0,4кВ -7340 м.

Общее количество опор уличного освещения – 205 шт.

Средний шаг – 30 м.

Выбор норм освещенности

В проекте искусственное освещение улиц, внутри дворовых дорог проектируются согласно требованиям СН РК 2.04-01-2011 по состоянию на 08.10.2024, СП РК 2.04-104-2012 по состоянию на 08.10.2024 «Естественное и искусственное освещение».

Классификация улично-дорожной сети принято по таблице 27 СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Нормируемые показатели (яркость, освещенность) для улиц и дорог городского поселения принято по таблице 28 СП РК 2.04-104-2012 по состоянию на 08.10.2024 «Естественное и искусственное освещение».

Размещение светильников наружного освещения

Размещение светильников наружного освещения вдоль улиц и дорог в проекте принято согласно требования раздела 5 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов» СП РК 4.04-104-2013.

Схема питания, управления и учет электроэнергии

Электроприемники линий наружного освещения по обеспечению надежности электроснабжения относятся к III категории. Согласно п.25 ПУЭ РК для электроприемников III категории электроснабжение может выполняться от одного источника питания.

Принципиальная схема питания освещения улиц разработана в соответствии с требованиями ПУЭ РК и ГОСТ 21.607-2014 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации наружного электрического освещения.

Источником питания служат: действующие КТПН-10/0,4кВ и воздушные линии.

Наружное электроосвещение выполняется самонесущими изолированными и защищенными проводами марки СИП-4 расчетных сечений по ВЛ-0,4кВ.

Ящики освещения приняты марки ЯУО-9601-3474, которые устанавливаются на стене КТПН-10/0,4кВ, а также на опоре.

Ящики управления освещением обеспечивает:

- автоматическое отключение и включение осветительной установки в заданные периоды времени;
- ручное включение и отключение осветительной установки кнопками, установленными на двери ящика.

В РУ-0,4кВ трансформаторных подстанций установлены автоматические выключатели для подключения соответствующих нагрузок.

Освещения территории приняты светодиодные консольные светильники серии "RKU LED SMART GEARBOX 120W" мощностью 120 Вт на опорах СТ-10-3 высотой 10м. Данные светильники являются энергосберегающими, создающие высокую освещенность при малой потребляемой мощности. Минимальное расстояние установки опор освещения от бортового камня принято 1м.

Светильники устанавливаются на металлических кронштейнах типа "Ива", которые закреплены на опоре. Высота подвеса светильника с кронштейном типа "ИВА" - 11,5м, шаг между опорами освещения 30м. Номера проектируемых опор на плане приняты условно. Светильники, размещенные на опорах, должны быть равномерно распределены по фазам, создавая симметричную нагрузку на общую линию. Согласно заданию на проектирование:

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

сеть освещения по опорам выполняются воздушным проводом марки СИП-4. Сечение и длины указаны в кабельном журнале. Ответвления к светильникам наружного освещения выполнить при помощи ответвительных зажимов "Р 70".

Опоры наружного освещения заземляются согласно серии 3.407-150. Проектом предусмотрен учет электроэнергии в шкафу марки ШУЗ/1-0, с трехфазным, многотарифным электронным счетчиком (АСКУЭ) марки ДАЛА СА4У-Э720 R TX PLC. Шкаф учета установлен в сущ.ТП.

В РУ-0,4кВ трансформаторных подстанций установлен автоматический выключатель для подключения соответствующей нагрузки.

Проектом предусматривается выполнение наружных контуров заземления ящиков ЯУО токоприемников комплекса полосовой сталью 40х4 (горизонтальный заземлитель) и круглой сталью d=16мм (вертикальный заземлитель).

Сопротивления заземления не должно превышать 4 Ом. После окончания строительно-монтажных работ необходимо выполнить замеры сопротивления заземляющих устройств. В случае получение сопротивления заземляющих устройств R>4 Ом скорректировать необходимым количеством электродов.

Все электромонтажные работы выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ РК, строительными нормами и правилами РК.

Основные показатели

№ п.п.	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Напряжение здания	В	380/220
2	Категория электроснабжения		3
3	Средняя горизонтальная освещенность покрытия	Лк	10
4	Схема размещения опор освещения	-	Односторонняя
5	Протяженность проводов ВЛИ-0,4кВ	км	7,34
6	Общее количество светильников	шт	205

Ситуационная схема

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

На каждом объекте должна быть обеспечена безопасность людей при по-жаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка, ППБС РК -01-95 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и огневых работ».

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики ра-боты проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Правила применения на территории предприятий открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются общеобъектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооруже-ний на расстоянии не менее 15 м или у противопожарных стен.

Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем об-служивающего персонала.

Для всех производственных и складских помещений должна быть опреде-лена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на две-рях помещений.

Территория, занятая под открытые склады горючих материалов, а также под производственные, складские и вспомогательные строения из горючих и трудно-горючих материалов, должна быть очищена от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

К началу основных строительных работ генподрядчиком должны быть организованы пожарные посты с противопожарными средствами, а также определены особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Мероприятия по пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проекте производства работ.

Требования пожарной безопасности к устройству, оснащению и организа-ции рабочих мест для проведения сварочных работ должны соответствовать ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.8, ГОСТ 12.2.017, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.3.003 и др.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

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.

6.5 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.

6.6 Организация строительства

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

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- 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».

Всего продолжительность строительства объекта наружных инженерных сетей составляет 4,0 месяца, в том числе 0,5 месяца подготовительный период.

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 01.12.2022 г. №223-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 Программный комплекс АВС (2026.1).

При составлении смет использованы:

В основу определения сметной стоимости приняты:

- СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство»
- НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством»
- НДЦС РК 8.04-03-2022 «Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы»
- ЭСН РК 8.04-01-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы»
- ЭСН РК 8.04-02-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на монтаж оборудования»
- ЭСН РК 8.04-02-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на монтаж оборудования»
- ЭСН РК 8.05-01-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы»
- ЭСН РК 8.04-03-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на пусконаладочные работы»
- НДЦС РК 8.01-05-2022 «Методические рекомендации по расчету сметных цен на строительные ресурсы и сметных цен на перевозки грузов для строительства»
- Нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения. Выпуск 42. НДЦС РК 8.04-07-2024 «Индексы стоимости для строительства»
- Приказы Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан № 133-нк от 18 октября 2024 года и № 156-нк от 6 декабря 2024 года

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

• СН РК 8.02-17-2006 «Инструкция о порядке составления сводной сметы на ввод объектов в эксплуатацию (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.08.2020 г.)»

Стоимость инженерного оборудования и материалов, не вошедших в базу строительно-монтажных работ, определена по данным заводов-изготовителей и прайс-листам поставщиков согласно п.п.8.2.30-8.2.46 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»

• Налог на добавленную стоимость (НДС) объемов строительства в размере – 16%.

Стоимость строительства в сметном расчете определяется суммой капитальных вложений, в том числе строительно-монтажных работ.

Сметная стоимость строительства определена: в текущих ценах 2026 года.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «IMK expertise» в рабочий проект «Устройство ночных освещений в с.Кошкентал, Кошкентальского с/о, Аксуского района, области Жетісу (Корректировка)» внесены следующие изменения и дополнения:

1) задание на проектирование откорректировано в соответствии с п.10 Приложения В СН РК 1.02-03-2022.

2) проектные решения откорректированы и приняты в соответствии с ТУ №25-63 от 10.02.2025 г., выданными АО «ТАТЭК».

3) проектные решения по наружному освещению и управлению наружным освещением будут приведены в соответствие с требованиями Параграфа 3 Главы 31 и Параграфа Главы 33 Правил устройства электроустановок Республики Казахстан (ПУЭ РК) 2022 года.

- указаны типовые решения, на основании которых приняты проектные ВЛ-10 и ВЛ-0,4 кВ;

- добавлены чертежи опор с линейной арматурой;

- обоснованы пролёты, сечения проводов и типы опор в соответствии с требованиями СП РК 4.04-116-2020, СП РК 4.04-117-2022 и ПУЭ РК (учтён пункт 623);

- на планах будут отражены все инженерные сети для обоснования пересечений и сближений согласно таблицам 17 и 18 СП РК 3.01-101-2013.

4) представленные разрезы пересечений кабельных линий с инженерными сетями и трассами выполнены согласно п.556-559 ПУЭ РК. На планах указаны трубы, их длина, а также привязки проектируемых кабельных линий к существующим зданиям и сооружениям. Разрезы соответствуют требованиям п.545, п.568 ПУЭ РК и А5-92. Ведомость объема земляных работ выполнена в соответствии с планом и нормативами, с учетом заземляющих устройств ВЛ и ТП. Прокладка сетей выполнена согласно п.9.4 СП РК 4.04-101-2013 (1 категория) с запасом не более 2% по п.110 СН РК 4.04-07-2019.

5) на плане указаны углы поворотов линии 6/0,4 кВ, привязки к зданиям, сооружениям и инженерным коммуникациям. Введены вводные щиты с указанием нагрузок. Проводники приняты согласно системе заземления. По замечанию: учтено существующее положение потребителей электроэнергии, подготовлено обоснование и представлено решение по переподключению.

6) сети электроснабжения наружного освещения выполнены в соответствии с требованиями технических условий на электроснабжение, ПУЭ РК, СН РК 4.04-07-2019, СН РК 4.04-04-2019, а также ГОСТ 21.607-2014 и ГОСТ 21.613-2014.

7) принципиальные схемы освещения откорректированы в соответствии с главами 5.2 и 5.3 ГОСТ 21.607-2014. Схема управления освещением выполнена согласно требованиям 5.2 ГОСТ 21.607-2014 и ГОСТ 21.613-2014. Установка ДЭС и категория электроснабжения

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

обоснованы согласно ПУЭ РК. Категория надежности электроснабжения электроосвещения принята в соответствии с п.75 СН РК 4.04-09-2019 и параграфом 2 ПУЭ РК.

8) светильники наружного освещения на улицах с воздушной электрической сетью общего пользования размещены на опорах сети на кронштейнах в соответствии с п. 5.18 СП РК 4.04-104-2013 с учетом требований СП РК 4.04-116-2020 и ПУЭ РК. Представлены узлы крепления, чертежи установки светильников и щита согласно главе 5.4 ГОСТ 21.607-2014, а также крепления опор. Тип опор, светильников и размещение согласованы с заказчиком согласно утвержденному поперечному профилю. Чертаж общего вида опоры освещения (в полном составе) и спецификация по форме 7 ГОСТ 21.101-97 представлены.

9) выполнены расчеты выбора сечения проводников по допустимому длительному току, потере напряжения и токам короткого замыкания в соответствии с разделом «Выбор защиты» ПУЭ РК (табл. 6 и 7 для 0,4 кВ). Расчетное отклонение напряжения принято согласно разделу 8 СП РК 4.04-104-2013. Кабели с сечением до 25 мм² обоснованы напряжением 0,66 кВ, согласно требованиям. Кабели выбраны с учетом системы заземления. Сечение и количество проводников соответствуют требованиям главы 7, параграф 14, пунктам 230, 234 и пунктам 1990, 1993 ПУЭ РК. Расчеты предоставлены.

10) расчеты наружного освещения выполнены, освещённость принята согласно таблицам 13 и 15 СП РК 2.04-104-2012*. Пешеходные дорожки учтены и обоснованы в расчетах. Высота установки светильников соответствует п. 53 СН РК 4.04-04-2019. Документация приведена в соответствии с требованиями, расчеты предоставлены.

11) разрез траншей КЛ-0,4 кВ выполнен согласно требованиям т.п. А5-92, предусмотрены сигнальные ленты в соответствии с п.545 ПУЭ РК. Защита кабелей до 1 кВ обеспечена в местах вероятных механических повреждений, учтен п.110 СН РК 4.04-07-2019. Асфальтовые покрытия учтены как редкие места раскопок. Кабельно-трубный журнал и ведомость потребности материалов оформлены согласно формам 4-6 и п.6.5 ГОСТ 21.613-2014, требования раздела ЭС соблюдены.

12) кабельный журнал (проводов), потребность в трубах и кабелях откорректированы в соответствии с чертежами плана, кабельно-трубный журнал представлен. Ведомость объема земляных работ приведена в соответствие с А5-92 и планом сетей. Решение по заземлению опор и щитов выполнено согласно ПУЭ РК, расстояние между опорами не более 200 м с обоснованием заземления каждой опоры. Заземлители приняты согласно таблице 45 ПУЭ РК. Расчет заземления выполнен с учетом сопротивления грунта согласно представленным инженерно-геологическим данным.

13) управление освещением обосновано и предусмотрено централизованное дистанционное управление согласно п.5.21 СП РК 2.04-104-2012, п.97 и 98 СН РК 4.04-04-2019. Управление и питание выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.04-104-2012* и глав 10, 11 СН РК 4.04-04-2019, с учётом существующих объектов, построенных в 2023 году.

14) ведомость опор наружного освещения подготовлена и представлена согласно п. 5.1.3 ГОСТ 21.607-2014. Обоснован объём бетона и щебня для опор, материалы приняты согласно перечню АГСК-3. Фундаменты трансформаторных подстанций и опор включены в раздел КЖ. Для нестандартных НКУ и конструкций подготовлены чертежи и опросные листы в соответствии с требованиями глав 7, 8 и 9 ГОСТ 21.613-2014. Применение медного кабеля для питания светильников обосновано с учётом технических требований и условий эксплуатации.

15) план электроосвещения выполнен согласно пп. 5.1.1, 5.1.2 ГОСТ 21.607-2014. На плане указаны линии с маркировкой, фазы, условные обозначения, заземляющие устройства и трубные переходы. Привязки к существующим и проектируемым сетям, зданиям и сооружениям выполнены в соответствии с главой 5.1 ГОСТ 21.607-2014, приложением А, таблицами 6 и 7 ГОСТ 21.110-2014. Расстояние от края проезжей части до

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДПРОСМОТР

наружной поверхности опор наружного электрического освещения соблюдено согласно табл. 1 СП РК 4.04-104-2013 с учётом таблиц 17 и 18 СП РК 3.01-101-2013.

7.2 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 7.1. 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	Протяженность проводов ВЛИ-0,4 кВ	км	7,34	7,34
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2026 гг. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	115,389 92,550 - 22,839	105,629 84,136 - 21,493
3	Продолжительность строительства	месяцев	4,0	4,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта увеличилась в текущих ценах 2026 г. на общую сумму 9,76 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Устройство ночных освещений в с.Кошкентал, Кошкентальского с/о, Аксуского района, области Жетісу (Корректировка)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Протяженность проводов ВЛИ-0,4 кВ — 7,34 км
2. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2026 гг. — 105,629 млн.тенге
   в том числе: СМР — 84,136 млн.тенге
   прочие — 21,493 млн.тенге
3. Продолжительность строительства — 4,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Аксуского района» в соответствии с условиями договора № IMKE-0001-03 от 22.01.2026 года.

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1 «Жетісу облысы, Ақсу ауданы, Көшкентал ауылдық округі, Көшкентал ауылына түнгі жарықтандыру қондырғысын орнату (Қайта түзету)» 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:

1.	0,4 кВ оқшауланған әуе желілері ұзындығы	7,34 шақырым
2.	2026 жылдағы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	105,629 млн.теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	84,136 млн.теңге
	өзге де шығындар	21,493 млн.теңге
3.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

9.2. Осы сараптамалық қорытынды 22.01.2026 ж. № IMKE-0001-03, шарт талаптарына сәйкес, растығы «Ақсу ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Сметный раздел	Битанова Сандугаш Нурмахановна	Специальные разделы проектов	KZ90VJE00030975	Соответствует
2	Паспорт проекта	Албай Асқар Садуақасұлы	Конструктивная часть	KZ19VJE00064069	Соответствует
3	Проект организации строительства	Албай Асқар Садуақасұлы	Конструктивная часть	KZ19VJE00064069	Соответствует
4	Общая пояснительная записка	Албай Асқар Садуақасұлы	Конструктивная часть	KZ19VJE00064069	Соответствует
5	Наружные сети электроснабжения	Усенбаев Ермек Бекенбайулы	Инженерные сети и системы	KZ55VJE00069532	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Жақыпбек С.М. (Директор)

Битанова С.Н. (Эксперт)

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Усенбаев Е.Б. (Эксперт)

Албай А.С. (Ведущий эксперт)

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Документ Id	5dc6ef3d-6a62-4b9c-9014-90da4ec10ccb
Номер и дата документа	IMKE-0001/26 от 16.02.2026
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** БИТАНОВА САНДУГАШ НУРМАХАНОВНА "IMK expertise" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2026.02.16 16:57:41 544ED9ED85B663E6E3AE4ED2CAB7E31B24268963 УСЕНБАЕВ ЕРМЕК БЕКЕНБАЙУЛЫ "IMK expertise" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2026.02.16 16:58:08 16C7599916A1EC5D76055DCCE250A4E67944C299 АЛБАЙ АСҚАР САДУАҚАСҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "IMK expertise" 2026.02.16 16:58:27 685D7F4CA1EE0B9B6F5F0FC810829D120F31AC6E **Подписано:** ЖАҚЫПБЕК САНЖАР МҰРАТБЕКҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "IMK expertise" 2026.02.16 16:59:08 1A13CB8929BBFFD1469EDA4F36BA6D102944F7D2

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.

ПРЕДПРОСМОТР

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»