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

«Жетісу облысы Кербұлақ ауданы Майтөбе ауылында көше жарығын салу»
жұмыс жобасы бойынша

17.02.2025 ж. № PELTD-0025/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
ГУ "Аппарат Акима Шанханайского сельского округа" в с. Шанханай Кербулакского района Алматинской области

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«А- Геоинжиниринг» ЖШС

город Шымкент

АЛҒЫ СӨЗ

«Жетісу облысы Кербұлақ ауданы Майтөбе ауылында көше жарығын салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Project Expert Ltd» ЖШС берді.

«Project Expert Ltd» ЖШС 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»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PELTD-0025/25 от 17.02.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство уличного освещение в селе Майтобе Кербулакского района области Жетісу»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Аппарат Акима Шанханайского сельского округа" в с. Шанханай Кербулакского района Алматинской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «А- Геоинжиниринг»

город Шымкент

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство уличного освещение в селе Майтобе Кербулакского района области Жетісу» выдано ТОО «Project Expert Ltd».

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

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Жетісу облысы Кербұлақ ауданы Майтөбе ауылында көше жарығын салу, Строительство уличного освещение в селе Майтобе Кербулакского района области Жетісу

Дополнительные сведения: PELTD-0013-03, 29.01.2025, заявления 29.01.2025

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=6a8ea6f9-6b3b-49e4-9e3d-7ff842e2f0b8

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Аппарат Акима Шанханайского сельского округа" в с. Шанханай Кербулакского района Алматинской области

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО А- Геоинжиниринг. Государственная лицензия №23016326 от 19.07.2023 года, выданная Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии №001 выданное Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент от 19.07.2023 года. Категория III.

Субпроектировщик: ТОО «Jani group». Государственная лицензия 17-ГСЛ №001940 от 21.08.2024 года, выданная Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Астаны". Акимат города Астаны. Особые условия действия лицензии – II категория.

Субпроектировщик: ТОО «Safi Project 01». Государственная лицензия ГСЛ №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:

задание на проектирование, утвержденное акимом ГУ «Аппарат акима Шанханайского сельского округа Кербулакского района» от 15.11.2024 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ22VUA01276591 от 14.11.2024 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кербулакского района»;

протокол №324 земельной комиссии от 01.08.2024 года, о предоставлении право постоянного использования участка площадью 4445 квадратных метров для проведения

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

работ по ночному уличному освещению в селе Майтобе Шанханайского сельского округапписьмо «Государственное учреждение «Аппарат акима Шанханайского сельского округа Кербулакского района» №80-02/125-11 от 15.11.2024 года, о том, что начало строительства планируется в месяце июнь 2025 года;

письмо «Государственное учреждение «Аппарат акима Шанханайского сельского округа Кербулакского района» №80-02/126-11 от 15.11.2024 года, о том, что источник финансирования строительства будет осуществляться за счет бюджетных средств;

письмо Государственное учреждение «Аппарат акима Шанханайского сельского округа Кербулакского района» №80-02/128-11 от 15.11.2024 года, о том, что расстояние перевозки излишнего грунта и мусора (до места стихийной свалки) составляет 5 км

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в август месяце 2024 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 «3D Geo-Karta» в 2024 году. Государственная лицензия №19017786 от 27.08.2019 года на изыскательскую деятельность, выданное ГУ "Управление градостроительного контроля города Шымкент". Акимат города Шымкент.

Технические условия:

- на подключение к сетям электроснабжения №25-349/349 от 31.05.2024 года, выданное АО «Талдыкорганская акционерная транспортно-электросетевая компания»;
- на подключение к сетям электроснабжения №25-351/351 от 31.05.2024 года, выданное АО «Талдыкорганская акционерная транспортно-электросетевая компания».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утвержденная и состав проектной документации на строительство». Согласования представлены на плане трассы;

письмо Государственное учреждение «Аппарат акима Шанханайского сельского округа Кербулакского района» №80-02/125-11 от 15.11.2024 года, о том, что принятые в рабочем проекте проектные решения и технико-экономические показатели объекта заказчиком согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.
Том II. Альбом 1. Наружное электроснабжение.
Том III. Книга 1. Сметная документация.
Брошюра 1. Паспорт рабочего проекта.
Брошюра 2. Проект организаций строительства (ПОС).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель строительства - развитие инфраструктуры населенного пункта, а также проведение работ по повышению уровня благоустройства.

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:
Местоположение

Целью строительство по установке уличного освещение в селе Майтобе Кербулакского района области Жетісу является создание комфортных условий для

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

передвижения населения и обеспечение безопасных условий движения автотранспорта в темное время суток в соответствии с требованиями норм.

Климатическая справка

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

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки -26°С.

Преобладающее направление ветра – С, ЮЗ.

Расчетная максимальная скорость ветра повторяемостью 1 раз в 25 лет – 32 м/с.

Расчетная максимальная скорость ветра повторяемостью 1 раз в 20 лет – 15 м/с.

Толщина гололеда, повторяемостью 1 раз в 25лет – 15мм

Средняя годовая температура воздуха +7,80С

Абсолютный максимум температуры воздуха +39,50С

Абсолютный минимум температуры воздуха -35,10С

Зимняя расчетная температура воздуха -250С

Летняя расчетная температура воздуха +32,60С

Средняя температура самого холодного месяца (январь) -8,30С

Продолжительность периода с отрицательной среднесуточной температурой воздуха 116 суток.

Годовая сумма осадков 286мм

Высота снега (средняя из наибольших на зиму) 26 см. Наибольшая 44 см.

Число дней с грозой 17,1

Годовая продолжительность гроз 29,2 час.

Нормативная глубина промерзания грунтов 102 см. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт 150 см.

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)» территория строительства относится к снеговому району III. Снеговая нагрузка на грунт составляет sk =1.5 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 III. Чрезвычайная снеговая нагрузка на грунт составляет sk =3.0 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 снега с исключительно низкой вероятностью)» территория строительства относится к снеговому району III. Снеговая нагрузка на покрытие составляет sk =1.5 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 III. Снеговая нагрузка составляет sk =1.5 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

Дорожно-климатическая зона – V.

Подземные воды

В пределах изучаемой трассы подземные воды пройденными разведочными скважинами глубиной по 3,0 м в период изыскания (август месяц 2024 года) не были вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

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

ИГЭ-суглинок коричневый, пористый, твердой консистенции, просадочный, вскрытой мощностью 3,0 и более метров.

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

Насыпной грунт нами как ИГЭ не рассматривается.

Грунты ИГЭ характеризуется следующими показателями физико-механических свойств:

таблица №1

Наименование, ед. измерения	Нормативные значения
	ИГЭ-1
1	*2*
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,71
Плотность, г/см^3	1,82
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,60
Влажность природная, %	5,38-13,85
Степень влажности	0,21-0,54
Пористость	41,0
Коэффициент пористости	0,69
Влажность на границе раскатывания, %	22,2
Влажность на границе текучести, %	28,4
Число пластичности	8,2
Относительная просадочность при нормальном напряжении (до гл. 3,0 м), кПа при: 100 200 300	 0,014 0,048 0,061
Начальное просадочное давление, кПа	80
Показатель текучести	<0
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,18
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес, кН/м^3 - угол внутреннего трения, град - удельное сцепление, кПа	 18,8/18,8 20/20 7/8
Модуль деформации в замоченном состоянии, МПа	4,0
Модуль деформации при природной влажности, МПа	8,0

Суглинки (ИГЭ)-просадочные, величина суммарной просадки при бытовой нагрузке составляет 0,035м. Тип грунтовых условий по просадочности- первый.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-82, грунты трассы, до глубины 3,0 м- незасоленные и среднезасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,088-1,150 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO-4 – грунты трассы на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 (СП РК 2.01 – 101 -2013) —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. Нормативное содержание SO4=2159,0 мг/кг.

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

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl- грунты трассы на арматуру железобетонных конструкций - слабоагрессивные. Нормативное содержание Cl=148,0 мг/кг.

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства

Согласно СП РК 2.03-30-2017, таб. 6.1, 6.2 и 7.7 приложения Б и Е, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадки строительства для (Коянкоз).

таблица №2

Интенсивность в баллах по шкале MSK-64(K)		Пиковые ускорения грунта (в долях g)	
по картам сейсмического зонирования на период 50 лет			
ОСЗ-2 $_{475}$	ОСЗ-2 $_{2475}$	ОСЗ-1 $_{475}$ ($a_{gR(475)}$)	ОСЗ-1 $_{2475}$ ($a_{gR(2475)}$)
8	9	0,24	0,42

Согласно п. 6.3.5 СП РК 2.03-30-2017 (для объектов, отнесенных по функциональному назначению к классам ответственности I, II и III), по карте ОСЗ-2475 и таблице 6.2, уточнённая сейсмическая опасность участка строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 475 равна 8-ми баллам.

Расчётное горизонтальное ускорение agv (в долях g) для нашей площадки в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,336, а значение расчётного вертикального ускорения agv, согласно п.7.7 СП РК 2.03-30-2017 будет равно 0,2688.

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.

таблица №3

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
Насыпной грунт	3	3	35г
Суглинок	2	2	35в

6.2 Проектные решение

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 -4550м.

Общее количество опор уличного освещения - 158шт.

Средний шаг - 30м.

Выбор норм освещенности

В проекте искусственное освещение улиц, внутридворовых дорог проектируются согласно требованиям СН РК 2.04-01-2011, СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

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

Светотехнический расчет производился в программе «DIALux EVO».

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 «Естественное и искусственное освещение».

Классификация и нормируемые показатели для пешеходных пространств по таблице 39 СП РК 2.04-104-2012 «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 9602 3474-У3.1 IP54, которые устанавливаются на стене КТПН-10/0,4кВ.

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 "BRP491 " мощностью 80Вт 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.

Выбранные опоры освещения обработаны горячим цинкованием, не подаются коррозии в течении 30-40лет и не нуждаются в покраске.

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: 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 CE 301 S31 146 JAVZ 10-100A. Шкаф учета установлен в сущ.ТП.

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

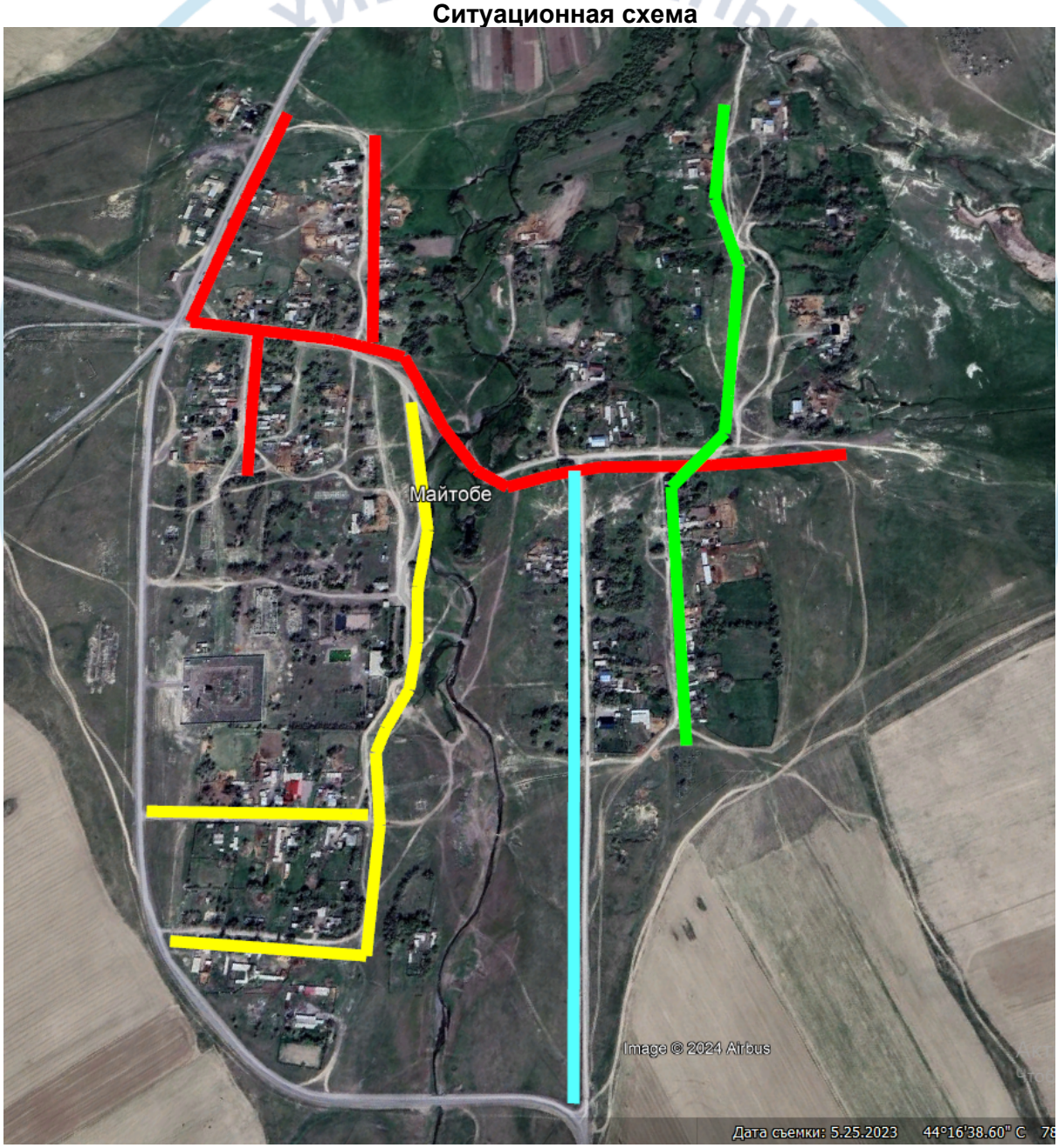
В РУ-0,4кВ трансформаторных подстанций установлен автоматически выключатель для подключения соответствующей нагрузки.

Проектом предусматривается выполнение наружных контуров заземления ящиков ШУНО 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.

Ситуационная схема



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

Технико-экономические показатели генплана

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Категория электроснабжения	-	3	
2	Напряжение здания	В	~380/220	
3	Средняя горизонтальная освещенность покрытия	Лк	4	
4	Протяженность ВЛ-0,4кВ	км	4,55	
5	Общее количество светильников	шт	158	
6	Схема размещения опор освещения	-	Односторонняя	

Электробезопасность

Металлические нетоковедущие части конструкции, могущие оказаться под напряжением при повреждении изоляции зануляются проводником PEN распределительной сети и зануляющим третьим проводом, идущим к светильнику.

Безопасное обслуживание светильников обеспечивается автоматическим выключателем, устанавливаемым в цоколе опоры.

Принятое в проекте оборудование и электроустаново.

Охрана труда на строительной площадке

Все работы (строительные, монтажные и специальные) должны выполняться в соответствии с СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Погрузочно-разгрузочные работы на строительной площадке производятся в соответствии правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПУБЭК), а также руководствоваться «Правилами по технике безопасности и производственной санитарии при погрузо-разгрузочных работах на железнодорожном транспорте».

Грузоподъемные машины, грузозахватные устройства, средства контейнеризации и пакетирования, применяемые при выполнении погрузоразгрузочных работ, должны удовлетворять требованиям государственных стандартов и техническим условиям на них.

При транспортировании строительных грузов необходимо соблюдать «Правила дорожного движения» и «Правила техники безопасности для предприятий автомобильного транспорта».

Территория строительной площадки должна освещаться при помощи светильников, навешанных на деревянные опоры, расположенные по периметру площадки. Рабочие места (в темное время суток) освещаются прожекторами, установленными на передвижных мачтах высотой 10 м. Временные сооружения, а также подсобные помещения, должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения в соответствии с типовыми правилами пожарной безопасности на весь период строительства. Все временные здания должны быть снабжены автоматической сигнализацией.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрыво и пожаробезопасности.

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны разработаны на основании Приказа Министра внутренних дел Республики Казахстан от 24 октября 2014 года № 732 «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны» (с изменениями от 20.09.2017 года).

Состав по приказу

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

Раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» состоит из текстовой и графической части и включает следующие данные для проектной документации на строительство:

- общая пояснительная записка (приводятся данные о категории проектируемого объекта по гражданской обороне, данные о категории по гражданской обороне близ расположенных объектов, природно-климатических условиях района, результаты от принятия раздела);
- раздел разработки инженерно-технических мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (сведения о наблюдаемых в районе площадки строительства опасных природных процессах, требующих превентивных защитных мер, решения по системе оповещения, безаварийной остановке технологических процессов, водоснабжения, электроснабжения объекта).

6.4 Охрана окружающей среды.

Источниками загрязнения атмосферы при проведении строительных работ будут являться строительные машины и транспортные средства, работающие на участке строительства, земляные, сварочные работы. Используется строительная и грузовая техника: экскаваторы, бульдозеры, краны - работающая на дизельном топливе. На период эксплуатации объекта источники выбросов в атмосферу отсутствуют.

На стадии производства земляных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния. В случае высыхания грунта под воздействием солнца и ветра для снижения пылевыделений рекомендуется грунты смачивать водой с использованием поливомоечных машин. От увлажнённых грунтов при производстве земляных работ не происходит значительных пылевыделений. В целях уменьшения пыления строительный мусор перед вывозом смачивается водой.

Предусмотрены мероприятия по снижению пылеобразования, а также выбросов в атмосферу от работы двигателей автотехники.

Воздействие объекта на атмосферный воздух является допустимым.

Для защиты аллювиальных грунтов от разрушения в период строительства, предусмотрены рекультивационные мероприятия. Перед производством строительных работ производится выемка грунта согласно ведомости земляных работ. Временное складирование производится в отвалы. Данный объем грунта используется для восстановления ландшафтов после окончания строительства. Для сохранения поверхностного плодородного слоя почвы предусматривается его снятие с последующим распределением по рельефу. Перед началом выполнения земляных работ плодородный слой снимается бульдозером без нарушения естественного сложения и складируется в отвалы до окончания работ. По окончании строительных работ предусмотрен возврат плодородного слоя почвы.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

На строительной площадке согласно Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» утвержденных Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49 должно соблюдается:

1. (п. 108.) 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;

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

2. (п. 109.) выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивают в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства;

3. (п. 110.) работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви;

4. (п. 123.) на строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м;

5. (п. 124.) площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав;

6. (п. 126.) 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;

7. (п. 130.) 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;

8. (п. 134.) сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка — по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами, специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя - подвергаться химической чистке;

9. (п. 136.) стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих;

10. (п. 141.) работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности 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».

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

- 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».

Продолжительность строительства воздушной линия электропередачи 0,4 кв, протяженностью 4,55 км, согласно СП РК 1.03-101-2013, таб. Г.1.1.7, стр109, пункт 13 Воздушная линия электропередачи напряжением 6-10-20 кВ, протяженностью **до 5 км** составит **1,0 месяц.**

Общая продолжительность строительства объекта принята 1,0 месяца.

Начало строительства июнь 2025 года (№80-20/125-11 от 15.11.2024).

Общая продолжительность строительства объекта принимается 1,0 месяцев.

Строительство объекта запланировано в июнь 2025 году.

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 АВС-4 (редакция 2024.12) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2024);

1) ССЦ РК 8.04-08-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2024 год;

2) ССЦ РК 8.04-09-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2024 год;

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2024 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин" 2024 год;

4) НДЦС РК 8.04-07-2024 "Индексы стоимости для строительства"

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 7,3%;

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024-2025гг.

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

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям экспертизы:

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

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

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024-2025 г. СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	93,150 79,411 - 13,739	93,150 79,411 - 13,739	- - - -

7.РЕЗУЛЬТАТЫЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Project Expert Ltd» в рабочий проект «Строительство уличного освещение в селе Майтобе Кербулакского района области Жетісу» внесены следующие изменения и дополнения:

Электроснабжение

1. Расчет освещения было дано заданием на проектирование указано количество опор освещений, согласно ЗНП установлено количество опор освещения.
2. Проект разработан согласно заданию на проектирование.
3. Проектные решения приняты согласно по п.17.3 СП РК 4.04-106-2013.
4. Пояснительная записка откорректировано.
5. Откорректировано техническая спецификация;

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 Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

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

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Протяженность ВЛ-0,4кВ	м	4550	4550
2	Общее количество опор уличного освещения	шт	158	158
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024-25 гг., в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	93,150 79,411 - 13,739	93,150 79,411 - 13,739
4	Продолжительность строительства	мес.	1,0	1,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство уличного освещение в селе Майтобе Кербулакского района области Жетісу»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Протяженность ВЛ-0,4кВ	4550	м
2.	Общее количество опор уличного освещения	158	шт
3.	Общая сметная стоимость строительства в ценах на 2024-25 гг., в том числе:	93,150	млн.тенге
	СМР	79,411	млн.тенге
	Оборудование	-	млн.тенге
	прочие	13,739	млн.тенге
4.	Продолжительность строительства	1,0	мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Аппарат Акима Шанханайского сельского округа" в с. Шанханай Кербулакского района Алматинской области в соответствии с условиями договора № PELTD-0013-03.

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.ТҰЖЫРЫМ

9.1. «Жетісу облысы Кербұлақ ауданы Майтөбе ауылында көше жарығын салу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң

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

актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	ВЛ-0,4 кВ ұзындығы	4550	м
2.	Көше шамдарының жалпы саны	158	шт
3.	2024-25 жылдардың ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	93,150	млн.тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	79,411	млн.тенге
	құрал-жабдық	-	млн.тенге
	өзге де шығындар	13,739	млн.тенге
4.	Құрылыстың ұзақтығы	1,0	ай

9.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген үш жақты №PELTD-0013-03 келісім шарттың талаптарына сәйкес, растығы "Кербұлақ ауданы Шанханай ауылдық округі әкімінің аппараты" мемлекеттік мекемесі 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.

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	Ведущий эксперт	Әліханұлы Амандық			Соответствует
2	Электроосвещение	Сапарбаев Асилбек Абдуманапович			Соответствует
3	Сметная документация	Битанова Сандугаш Нурмахановна			Соответствует

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

Кунходжаева А.Е. (Директор)

Әліханұлы А. . (Ведущий эксперт)

Сапарбаев А.А. (Эксперт)

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

Битанова С.Н. (Эксперт)

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

Документ Id	8de327ac-2d64-4f2f-8bdd-74e1e2c1e456
Номер и дата документа	PELTD-0025/25 от 17.02.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ӘЛІХАНҰЛЫ АМАНДЫҚ "Project Expert Ltd" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.02.17 18:36:35 23A86097074F7AC072F34928530DEC027F9E8478 САПАРБАЕВ АСИЛБЕК АБДУМАНАПОВИЧ "Project Expert Ltd" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.02.17 18:37:47 1653C3569C9B70FD5782A67DA3E7B3F23DA52C38 БИТАНОВА САНДУГАШ НУРМАХАНОВНА "Project Expert Ltd" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.02.17 18:39:03 664857B02A50B49249901A998CF3F31BC6104F96 **Подписано:** КУНХОДЖАЕВА АЛИЯ ЕРАЛИЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Project Expert Ltd" 2025.02.17 18:40:24 3399CD5BBCB202D7ED18CFAF449A88B33FF24AE3

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.

Палата экспертных организаций

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