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

«Алматы облысы, Еңбекшіқазақ ауданы, Балтабай ауылдық округіне қарасты Бірлік ауылында сыртқы жарықтандыру құрылысын жүргізу» жұмыс жобасы бойынша

26.12.2025 ж. № NEXTEXP-0006/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Балтабай ауылдық округі әкімінің аппараты" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Технократ УК" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Еңбекшіқазақ ауданы, Балтабай ауылдық округіне қарасты Бірлік ауылында сыртқы жарықтандыру құрылысын жүргізу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Next Expertise" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

"Next Expertise" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 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)

№ NEXTEXP-0006/25 от 26.12.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство наружного освещения в селе Бирлик, Балтабайский с/о, Енбекшиказахского района, Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Аппарат акима Балтабайского сельского округа"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Технократ УК"

город Шымкент

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство наружного освещения в селе Бирлик, Балтабайский с/о, Енбекшиказахского района, Алматинской области» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Next Expertise".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "Next Expertise".

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

НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство наружного освещения в селе Бирлик, Балтабайский с/о, Енбекшиказахского района, Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договора от 09.12.2025 года за № NEXTEXP-0020-03 на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Next Expertise» (Исполнитель) и ГУ «Аппарат акима Балтабайского сельского округа» (Заказчик), ТОО «Технократ УК» (Плательщик), в соответствии с письмом заказчика, от 09.12.2025 года за № 52-717.

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=6360e5e4-7bb9-44d8-86c7-e885da81f26c

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Аппарат акима Балтабайского сельского округа».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Технократ УК». Государственная лицензия 15-ГСЛ № 001883-1 от 29.08.2025 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

3.1. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Су-Д.К.С.Х.». Государственная лицензия № 24026198 от 16.08.2024 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области». Акимат Атырауской области. Категория II.

3.2. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жай строй». Государственная лицензия № 24017095 от 24.04.2024 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление по контролю Туркестанской области». Акимат Туркестанской области. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое акимом ГУ «Аппарат акима Балтабайского сельского округа» в 2025 году;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Енбекшиказахского района», от 08.12.2025 года за № KZ63VUA02222282;

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

распоряжение ГУ «Аппарат акима Балтабайского сельского округа» №117 от 01.12.2025 г.

постановление акимата Енбекшиказахского района, от 28.01.2025 года за № 718, о предоставлении разрешения государственному учреждению „Аппарат акима Балтабайского сельского округа“ на проектирование и строительство уличного освещения по селу Бирлик;

письмо ГУ «Аппарат акима Балтабайского сельского округа», от 08.12.2025 года за № 52-716, о том, что финансирование строительства наружного освещения в селе Бирлик, Балтабайский с/о, Енбекшиказахского района, Алматинской области, будет вестись за счет государственных инвестиций;

письмо ГУ «Аппарат акима Балтабайского сельского округа», от 08.12.2025 года за № 52-714, о том, что начало строительства наружного освещения в селе Бирлик, Балтабайский с/о, Енбекшиказахского района, Алматинской области, запланировано на октябрь месяц 2026 года;

письмо ГУ «Аппарат акима Балтабайского сельского округа», о том, что расстояние перевозки излишнего грунта и мусора (до места стихийной свалки) составляет – 3 км;

письмо ГУ «Аппарат акима Балтабайского сельского округа», от 08.12.2025 года за № 52-713, о том, что в близи проектируемого объекта, в частности села Бирлик, взлетно-посадочная и другие полосы, относящиеся к воздушным судам, отсутствуют, необходимость в данном разрешении не имеется;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в ноябре месяце 2025 года. Государственная лицензия № 20012362 от 25.08.2020 года;

технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий, выполненный ТОО «Alem Geo Inzhenering» в октябре 2025 года. Государственная лицензия № 18015748 от 14.08.2018 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «Alem Geo Inzhenering» в 2025 году. Государственная лицензия № 18015748 от 14.08.2018 года.

Технические условия:

на электроснабжение, выданное филиалом АО «АЖК», от 05.12.2025 года за № 32.1-13682;

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утвержденная и состав проектной документации на строительство». Согласования представлены на плане трассы.

- ГУ «Аппарат акима Балтабайского сельского округа»;

письмо ГУ «Аппарат акима Балтабайского сельского округа», от 08.12.2025 года за № 52-717, о том, что в рабочем проектные решения и технико-экономические показатели объекта заказчиком согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.
Том I. Книга 2. Паспорт рабочего проекта.
Том I. Книга 3. Проект организаций строительства (ПОС).
Том II. Альбом 1. Наружное электроснабжение.
Том III. Книга 1. Сметная документация.

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

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство системы наружного освещения в селе Бирлик, Балтабайского сельского округа, Енбекшиказахского района, Алматинской области для обеспечения безопасных и комфортных условий проживания населения.

Назначение объекта — организация современного, надежного и энергоэффективного наружного освещения улиц и общественных территорий с целью повышения уровня безопасности дорожного движения и пешеходов в тёмное время суток, улучшения благоустройства населённого пункта и повышения качества жизни жителей.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Местоположение

Рассматриваемая трасса в административном отношении расположена на территории село Бирлик Енбекшиказахского района Алматинской области.

Климатическая справка

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

Климатическая характеристика приводится по данным многолетних наблюдений на метеопосту Шелек Енбекшиказахского района.

Температура наружного воздуха по месяцам приводится в таблице № 2.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
- 7,9	- 5,2	3,3	12,1	17,6	21,9	24,2	22,8	17,4	10,0	0,9	- 5,3	9,3

Средняя максимальная температура наружного воздуха по месяцам приводится в таблице № 3.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
- 2,9	0,1	9,4	19,0	24,6	29,1	31,9	30,8	25,3	17,3	6,5	- 0,4	15,9

Средняя минимальная температура наружного воздуха по месяцам приводится в таблице № 4.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
- 11,9	- 9,5	- 1,5	6,0	11,0	15,1	17,1	15,4	10,2	4,1	- 3,3	- 8,9	3,6

Температура воздуха наиболее холодных суток - 300 С.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - 280 С.

Температура воздуха наиболее холодного периода - 130 С.

Средняя максимальная температура воздуха 31,90 С.

Абсолютная максимальная температура воздуха 420 С.

Абсолютная минимальная температура воздуха - 390 С.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой ≤ 00 С составляет 108суток. Продолжительность периода со среднесуточной температурой ≤ 80 С составляет 161сутки, со средней температурой -2,80 С.

Дата последнего заморозка: средняя 10.IV, самая ранняя 11.III, самая поздняя 15.V.

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

Дата первого заморозка: средняя 12.X, самая ранняя 6.IX, самая поздняя 2.XI.

Продолжительность безморозного периода: средняя 184 дня, наименьшая 145 дней, наибольшая 216 дней.

Относительная влажность наружного воздуха по месяцам, %, приводится в таблице № 5.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
74	74	67	53	51	48	45	44	47	54	67	74	58

Средняя амплитуда суточных колебаний относительной влажности наиболее жаркого месяца 24 %

Количество осадков:

за ноябрь – март 101 мм

за апрель – октябрь 153 мм

Месячное и годовое количество осадков (мм) приводится в таблице № 6.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
18	15	21	30	32	28	17	12	13	21	26	21	254

Месячное и годовое количество осадков (мм) жидких (ж), твердых (т) и смешанных (с) приводится в таблице № 7.

Вид осадков	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
ж	1	4	10	26	32	28	17	12	13	17	12	3	175
т	14	7	5	1						1	6	11	45
с	3	4	6	3			0,3			3	8	7	34

Среднее максимальное суточное количество осадков (мм) приводится в таблице № 8.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
6	6	7	11	12	12	7	6	7	10	9	7	21

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с) приводится в таблице № 9.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
4,5	4,3	4,3	4,1	3,5	2,9	2,6	2,4	2,7	3,5	3,9	4,2	3,6

Максимальная из средних скоростей ветра за январь – 8,8 м/с.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль – 0 м/с.

Преобладающее направление ветра восточное и западное.

Высота снежного покрова наибольшая за зиму:

средняя – 12 см

максимальная – 53 см

минимальная – 1 см

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

Число дней со снежным покровом – 74 дня.

Дата появления снежного покрова: средняя 20.XI, самая ранняя 14.X, самая поздняя 30.I.

Дата образования устойчивого снежного покрова: средняя 11.XII, самая ранняя 15. XI.

Дата разрушения устойчивого снежного покрова: средняя 24.II, самая поздняя 26.III.

Дата схода устойчивого снежного покрова: средняя 16.III, самая ранняя 3.II, самая поздняя 14.IV.

Количество зим с неустойчивым снежным покровом 33%.

Среднее число дней с туманом: за октябрь – март 12 дней
за апрель – сентябрь 0,5 дней

Среднее число дней с грозой за год – 17 дней.

Наибольшее число дней с грозой за год – 37 дней.

Среднее число дней с метелью за год – 5 дней.

Среднее число дней с градом за год – 0,8 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей за год – 10,4 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)» 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 снега 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 99 см, песков мелких 120 см, крупнообломочных грунтов 146 см. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы 150 см.

Подземные воды

В пределах трассы подземные воды скважинами глубиной по 3,0 м в период изыскания (ноябрь месяц 2025 года) не были вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах рассматриваемой трассы до глубины 3,0 м, выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1. Суглинок буровато-коричневого цвета, от полутвердой до тугопластичной консистенции, просадочный. Мощность слоя 0,6-2,9 м

ИГЭ-2. Галечниковый грунт с песчаным заполнителем с включением валунов до 30%. Вскрытая мощность слоя 0,1-2,4 м.

Насыпной грунт, нами как ИГЭ не рассматривается.

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

Физико-механические свойства грунтов приводятся для 2-х инженерно-геологических элементов (ИГЭ), исключая насыпной грунт.

№ п/п	Наименование характеристики	Обозначение	Един. измер.	Номер ИГЭ	
				ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	2	3	4	5	6
Физические характеристики					
1	Плотность грунта в условиях естественного залегания	ρ_n ρ_{II} ρ_I	г/см3 г/см3 г/см3	1,59 1,58 1,57	2,28 2,26 2,25
2	Плотность сухого грунта	ρ_d	г/см3	1,33	--
3	Плотность частиц грунта	ρ_s	г/см3	2,71	--
4	Влажность природная	W	--	0,194	--
5	Влажность на границе текуч.	WL	--	0,28	--
6	Влажность на границе пластич.	WP	--	0,18	--
7	Число пластичности	JP	--	0,10	--
8	Показатель текучести	JL	--	от 0,04 до 0,31	--
9	Коэффициент пористости	ε	--	1,041	--
10	Степень влажности	Sr	--	0,50	--
Механические характеристики					
11	Удельное сцепление (естест.сост.)	Cn CII CI	кПа кПа кПа	17,8 17,2 16,8	36,0 33,0 31,0
12	Угол внутреннего трения (естест.сост.)	φ_n φ_{II} φ_I	град. град. град.	18 17 16	41 39 38
13	Удельное сцепление (при водонасыщ.)	Cn CII CI	кПа кПа кПа	14,1 13,9 13,5	36,0 33,0 31,0
14	Угол внутреннего трения (при водонасыщ.)	φ_n φ_{II} φ_I	град. град. град.	14 13 12	41 39 38
15	Модуль деформации: при естествен. влажности при водонасыщ.	E	МПа	4,2 2,7	78,0

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

16	Коэффициенты относительной просадочности при нагрузках: МПа 0,05 0,1 0,2 0,3	ε sl	 -- -- -- --	 0,011 0,018 0,026 0,053	 -- -- -- --
17	Начальное просадочное давление	Psl	МПа	от 0,04 до 0,05 среднее 0,045	--
18	Оптимальная влажность	Wопт.	--	0,184	--
19	Оптимальная плотность	ρ опт.	г/см3	2,04	--
20	Оптимальная плотность сух.гр.	ρ d опт.	г/см3	1,72	--
21	Расчетное сопротивление	Ro	кПа	225ест. 190вод.	600
22	Гранулометрический состав по фракциям: более 10 мм 10-5 мм 5-2 мм 2-1 мм 1-0,5 мм 0,5-0,25 мм 0,25-0,1 мм 0,1-0,05 мм	 -- -- -- -- -- -- -- --	 % % % % % % % %	 -- -- -- -- -- -- -- --	 69,2 6,7 4,9 5,8 5,1 4,2 2,5 1,6
23	Угол откоса: в ест. состоянии при водонасыщ.	--	град. град.	--	--

Суглинки (ИГЭ-1) проявляют просадочные свойства при замачивании под нагрузкой. Тип грунтовых условий по просадочности – первый. Величина просадки от собственного веса составляет 1,60 см.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.1.1 Электроснабжение

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

Исходные данные.

Исходными данными для разработки проекта являются:

-задание на проектирование

-чертеж генерального плана

-технические условия ТУ №32.1-13682 от 05.12.2025г.

-выданным ТОО "Алатау жарык".

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

Технико-экономические показатели

-Категория электроснабжения - III.

-Протяженность ВЛ-0,4кВ -2490м.

-Общее количество опор уличного освещения - 84шт.

-Средний шаг - 30м.

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».

Средняя горизонтальное освещения главных улиц, улично-дорожной сети сельского поселения приняты в 10лк согласно таблице 29 СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Нормируемые показатели (яркость, освещенность) для главных улиц, улично-дорожной сети сельского поселения принято по таблице 28-29 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:

-управление линией наружного освещения от фотореле. Сигнал фотореле включает и отключает освещение автоматически в зависимости от уровня естественной освещенности.

- 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 "Победа LED-80-ШБ/К50" мощностью 80Вт на опорах СТ-10-4 высотой 10м. Данные светильники являются энергосберегающими, создающие высокую освещенность при малой потребляемой мощности. Минимальное расстояние установки опор освещения от бортового камня принято 0,5-1м.

Светильники устанавливаются на металлических кронштейнах типа "КРГ2", которые закреплены на опоре. Высота подвеса светильника с кронштейном типа "КРГ2" - 11,2м, шаг между опорами освещения 30-35м. Номера проектируемых опор на плане приняты

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

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 ШУ3/1-0, 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 предусматрКРГ2ется 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.

Уровень ответственности объекта

В соответствии с постановлением Правительства РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен технический несложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Основные технико-экономические показатели

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория электроснабжения	-	3
2	Напряжение здания	В	380
3	Средняя горизонтальная освещенность покрытия	Лк	10
4	Протяженность КЛ-0,4кВ	км	0,02
5	Протяженность ВЛ-0,4кВ	км	2,49
6	Общее количество светильников	шт	84
7	Схема размещения опор освещения	-	Односторонная

Ситуационная схема

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

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

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

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).

Мероприятия по пожарной безопасности

На каждом объекте должна быть обеспечена безопасность людей при пожаре, 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 работы проходить

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

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 обще объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений 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 обслуживающего персонала.

Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях 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 организации 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 Охрана окружающей среды.

Мероприятия по охране окружающей среды и экологической безопасности

Охрана окружающей природной среды заключается в предотвращении загрязнения атмосферного воздуха, в открытых и закрытых источниках, грунта и недопустимости уничтожения плодородного слоя и растительности.

Сохранение окружающей природной среды обеспечивается за счет ряда мероприятий, которые предусматривают:

Бережное отношение к воде, своевременное устранение утечек, вызванных неисправностью или несовершенством сантехнической запорной арматуры.

Применение машин и механизмов электроприводом для уменьшения загрязнения воздуха выхлопными газами двигателей внутреннего сгорания и дизелей.

Использование специального транспорта для доставки сыпучих и жидких грузов, битумовозов, избегая применения на строительной площадке битума-варочных котлов.

Постоянное увлажнение временных грунтовых дорог в целях уменьшения запыленности воздуха при движении транспорта.

Сохранение многолетних декоративных растений, попадающих в зону строительства. Не рекомендуется срезать грунт на приствольном участке в радиусе 3-х метров или засыпать грунтом корневую шейку ствола.

Очищение производственных и бытовых стоков, образующихся на строительной площадке.

Устройство временных подъездных путей и автомобильных дорог с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности и сельскохозяйственных угодий.

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

Образующиеся отходы предусматривается хранить в специально отведенном месте на территории стройплощадки и вывозится генподрядчиком по договору с мусоровывозящей организацией.

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период строительства предусматривается осуществить целый комплекс природоохранных мероприятий:

- поддержание чистоты и порядка на строительной площадке;
- применение технически исправных строительных механизмов;
- вывоз мусора в специально отведенные места;
- укрывание мусора при перевозке автотранспортом;
- планируется организовать сбор и временное хранение бытовых отходов на специально обустроенной площадке и осуществлять своевременный вывоз отходов в места захоронения или утилизации;
- содержание в надлежащем состоянии и осуществление профилактического ремонта механизмов;
- не допускать утечек воды из системы водоснабжения;
- мытье колес автотранспорта производить водой технического качества с использованием системы оборотного водоснабжения;
- заключить договор с мусоровывозящей организацией на вывоз строительного мусора и ТБО.

В целях исключения загрязнения компонентов природной среды отходами производства должны предусматриваться следующие мероприятия:

- организация ликвидации отходов производства в соответствии с санитарными нормами и правилами РК;
- организация мест сбора и безопасного хранения не утилизируемых отходов в маркированных контейнерах, мест их промежуточного хранения на используемой территории, транспортировки до места постоянного хранения;
- организация сбора и сдачи промотходов категории вторичных ресурсов на специализированные предприятия по переработке;
- предназначенные для удаления отходы должны храниться с учетом требований по предотвращению загрязнения окружающей среды;
- линейные бригады сварщиков должны быть оснащены контейнерами для сбора обрезков труб, упаковок изоляционных муфт, огарков электродов и т.д.;
- сбор и утилизация образующихся при строительстве производственных отходов (железобетонные изделия, металлолом, обрезки труб, стружка, остатки изоляции и пр.).

Заключение по охране окружающей среды

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI3РК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных

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

коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

Санитарно-бытовые условия для работников, проводящих строительные работы

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;

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

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

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».

- 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 линии электропередачи (КЛ) 0,4 кв протяженностью 2,49 км, определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий зданий и сооружений, часть II», пункт 9.2 «Коммунальное хозяйство», Таб. Б.5.2.1«Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов коммунального хозяйства», пункт 23 Воздушная линия электропередачи.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 (п.4.28 СН РК 1.03-101-2013) принимается метод линейной экстраполяции исходя из имеющейся в нормах максимальной протяженности 5 км, с нормой продолжительности строительства 1,0 месяцев.

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

Тэ = Тмин 3√Sэ /Sмин = 1* 3√2,49/5 = 0,8 месяцев.

Общая продолжительность строительства объекта принята 1,0 месяц.

Начало строительства запланировано на октябрь 2026 года (письмо №52-714 от 08.12.2025).

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.

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

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 2025.11) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2025 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2024 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2024 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтностроительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2024 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2024 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2025 года;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2024;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2024;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2024 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2024 Отдел 1. Автомобильные перевозки; 2
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2024;
- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайслистов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61,62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. № 223-нқ) (при необходимости);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) 7,2%-НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение А, п.8.1.
- сметная прибыль в размере 5 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 8.2.65.2, приложение 2 к приказу от 01 декабря 2022 года № 223-нқ);
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (НДЦС РК 8.01-08-2022, пункт 8.2.66.4 а);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2025 года. выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2026 год – 100%,

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

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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 «Next Expertise» в рабочий проект «Строительство наружного освещения в селе Бирлик, Балтабайский с/о, Енбекшиказахского района, Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Электроснабжение

1. Утвержденное техническое задания предоставлено.
2. Согласованная топосъемка предоставлено в инженерно-геодезическим отчета.
3. Откорректированная ОПЗ, ТЭП согласно замечанием предоставлено.
4. На листах ЭС-1 в ведомость ссылочных и прилагаемых документов включена нормативная документация СП РК 4.04-101-2013. СП РК 4.04-106-2013 не относится к наружному электроосвещению и не требуется. Лист общих данных откорректирован согласно замечаниям.
5. Планы электроосвещения откорректированы и углы поворотов трассы указаны.
6. В спецификациях запас длины кабеля с 6% до 2% откорректированы.
7. Гидроизоляция для ж/б опор ВЛИ-0,4кВ. включены в ВОР и СО.
8. Спецификация по замечаниям предоставлено.
9. Откорректированные чертежи и ПЗ по разделу «Электроснабжение» с проставленными основными показателями.
10. Спецификация по замечаниям предоставлено.

Сметная документация

11. Представлена пояснительная записка к сметной документации.
12. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.
13. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации.

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.

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:

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

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Категория электроснабжения	кат.	III	III
2	Напряжение	В	380	380
3	Средняя горизонтальная освещенность покрытия	Лк	10	10
4	Протяженность КЛ-0,4 кВ	км	0,02	0,02
5	Протяженность ВЛ-0,4 кВ	км	2,49	2,49
6	Общее количество светильников	шт	84	84
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025-2026 гг. В том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	46,637 37,143 - 9,494	42,545 33,565 - 8,980
8	Продолжительность строительства	месяц	1,0	1,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2025-2026 гг. уменьшилась на 4,092 млн. тенге.

8.ВЫВОД

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство наружного освещения в селе Бирлик, Балтабайский с/о, Енбекшиказахского района, Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Категория электроснабжения	III категория
2	Напряжение	380 В
3	Средняя горизонтальная освещенность покрытия	10 Лк
4	Протяженность КЛ-0,4 кВ	0,02 км
5	Протяженность ВЛ-0,4 кВ	2,49 км
6	Общее количество светильников	84 шт
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025-2026 гг. В том числе:	42,545 млн. тенге
	СМР	33,565 млн. тенге
	оборудование	-
	прочие	8,980 млн. тенге
8	Продолжительность строительства	1,0 месяц

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Аппарат акима Балтабайского сельского округа» в соответствии с условиями договора.

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.

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Алматы облысы, Еңбекшіқазақ ауданы, Балтабай ауылдық округі, Бірлік ауылында сыртқы жарықтандыру құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Электрмен жабдықтау санаты	III санат
2	Кернеу	380 В
3	Жабынның орташа көлденең жарықтануы	10 Лк
4	0,4 кВ кабель желілерінің ұзындығы	0,02 км
5	0,4 кВ әуе желілерінің ұзындығы	2,49 км
6	Шамдардың жалпы саны	84 дана
7	2025-2026 жж. бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны,	42,545 млн. теңге
	оның ішінде;	
	құрылыс-монтаж жұмыстары	33,565 млн. теңге
	жабдықтар	-
	өзге де шығындар	8,980 млн. теңге
8	Құрылыстың ұзақтығы	1,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Балтабай ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ-нің кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Әбділла А.Н. (Директор)

Алимардан А.А. (Эксперт)

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

Берікбосынова С.Б. (Эксперт)

Егенбердиев С.С. (Эксперт)

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