«Ақтөбе облысы, Байғанин ауданы, Қарауылкелді ауылындағы Бармақ батыр көшесіне жарықтандыру құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

18.09.2024 ж. № EGM-0077/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Байғанин аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«CIVIL INDUSTRIAL PROJECT GROUP (CIP GROUP)» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Ақтөбе облысы, Байғанин ауданы, Қарауылкелді ауылындағы Бармақ батыр көшесіне жарықтандыру құрылысы»» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «EXPERT GROUP-M» ЖШС берді.

«EXPERT GROUP-M» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EGM-0077/24 от 18.09.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство освещения улицы Бармак батыра в селе Карауылкелды, Байганинского района, Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «CIVIL INDUSTRIAL PROJECT GROUP (CIP GROUP)»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Строительство освещения улицы Бармак батыра в селе Карауылкелды, Байганинского района, Актюбинской области»» выдано ТОО «EXPERT GROUP-M».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «EXPERT GROUP-M».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Ақтөбе облысы, Байғанин ауданы, Қарауылкелді ауылындағы Бармақ батыр көшесіне жарықтандыру құрылысы», «Строительство освещения улицы Бармак батыра в селе Карауылкелды, Байганинского района, Актюбинской области»

Дополнительные сведения: EGM-0069-03, 28.08.2024, заявления 15.08.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «CIVIL INDUSTRIAL PROJECT GROUP (CIP GROUP)» Государственная лицензия ГСЛ №19021574 от 30 октября 2019 года. Выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области». Акимат Туркестанской области. Категория I.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «N-PROJECT GROUP» Государственная лицензия ГСЛ №002015 от 27 мая 2019 года. Выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: EGM-03/00135 от 15.08.2024

задание на проектирование, утвержденный руководителем ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», Сейтказин М.Б. от 23.05.2024 года;

архитектурно-планировочное задание №KZ33VUA01146607 от 05.06.2024 года, выданное ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

заключение земельной комиссии Байганинского района за № 37 от 27.05.2024 года;

решение о предоставлении права временного безвозмездного краткосрочного землепользования на земельный участок для строительства, Акима с/о.Карауылкелды Онгаров Н. за № 70 от 30.05.2024 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в июне 2024 года;

инженерно-геодезическая съемка выполнена ТОО «Tech-Inspection» в июне 2024 года;

письмо ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №01-02/406 от 13.08.2024 года, о том что финансирование и начало строительства запланировано за счет государственных инвестиций в мае 2025 года;

Технические условия:

на электроснабжение уличного освещения №ТУ297/475т от 10.07.2024 года, выданные РЭК Актюбинской области ТОО «Энергосистема».

5.2 Согласование заинтересованных организаций:

Сводный план сетей согласовано с заказчиком ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» исходящее письмо за №01-02/456 от 16.09.2024г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Паспорт проекта. Общая пояснительная записка.
Альбом 0. Наружное электроосвещение.
Том II. Сметная документация.
Том III. Брошюра 1. Проект организации строительства (ПОС).
Брошюра 2. Охрана окружающей среды (ООС).

5.4 Цель и назначения объекта строительства

Целью строительства линий электроснабжения является уличное освещение села Карауылкелды, для благоприятного и комфортного проживания жителей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая трасса освещения расположена на территории села Карауылкелды Байганинского района Актюбинской области.

Инженерно-геологические условия площадки

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок работ расположен в пределах Актюбинского Приуралья, представляющего собой возвышенную холмисто-увалистую равнину.

Рельеф участка изыскания сравнительно ровный. Высотные отметки поверхности земли проектируемого участка изменяются в пределах от 191,95 до 202,59 м и имеет общий уклон с северо-востока на юго-запад.

Литологическое строение

В геологическом строении принимают участие верхнечетвертичные аллювиальные отложения, представленные супесями.

С поверхности земли распространен насыпной грунт, состоящий из утрамбованного местного грунта (супеси) и гравия, средней мощностью 0,2-0,3 м.

Подземные воды

В пределах изучаемой трассы подземные воды пройденными разведочными скважинами глубиной по 4,0 м в период изыскания (август месяц 2024 года) не были вскрыты.

По материалам изысканий прошлых лет, подземные воды залегают на глубине более на 7,5 м с поверхности земли в зависимости от рельефа.

В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на начало мая. Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, а в весенний период – талых и паводковых вод. Областью питания служит область распространения водоносного горизонта. Амплитуда колебания уровня в исследуемом районе составляет 1,0–1,5 м. В отдельные годы с большим количеством осадков может составлять 2,0– 3,0 м.

Период изыскания соответствует высокому положению подземных вод.

По величине минерализация грунтовые воды слабосолоноватые, минерализация равна 1,89 г/л, по химическому составу- сульфатные, по катионному составу- кальциево-магниевые.

По содержанию ионов SO4=380,0 мг/л при содержании HCO3 – до 3,0 экв/л, подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85–неагрессивные.

По содержанию ионов Cl- = 42,6 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 площадки, до глубины 4,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ--супесь, светло-коричневая, макропористая, твердой консистенции, просадочная, вскрытой мощностью 4,0 и более метров.

Насыпной грунт, нами как ИГЭ не рассматривается.

Элемент представлен одной литологической разновидностью - супесью, который характеризуется следующими показателями физико-механических свойств:

Технико-экономические показатели

Таблица №1

Наименование показателей, ед. измерения	Расчетные значения
1	2
Плотность твердых частиц, г/см3	2,69
Плотность, г/см3	1,72
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,57
Пористость, %	41,60
Коэффициент пористости	0,71
Влажность природная, %	9,0
Степень влажности, %	0,35
Влажность на границе текучести, %	20,0
Влажность на границе раскатывания, %	14,0
Число пластичности, %	6,0
Показатель текучести при природной влажности	<0
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,35
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: удельный вес, кН/м3 угол внутреннего трения, град удельное сцепление, кПа модуль деформации, МПа	 18,0/180 23/23 3/4 3,0/6,0

(R0)-Расчётное сопротивление (приведено согласно СП РК 5.01-102-2013 приложение Б таблица Б.4) составляет для просадочных супесей- 200 КПа.

Коэффициент изменчивости сжимаемости 2,2.

Модуль деформации приведен с учетом коэффициента «m» (переходный коэффициент от опытного модуля деформации к лабораторному компрессионному), равный для супесей- 2,0.

Согласно лабораторных и фондовых данных, супеси при замачивании проявляют просадочные свойства. Начальное просадочное давление, составляет 0,100 МПа.

Для определения типа грунтовых условий по просадочности выполнен расчёт напряжения от собственного веса грунта с учётом его водонасыщения при степени влажности 0,9. Напряжение от собственного веса грунта составляет 0,085 МПа. Начальное просадочное давление больше напряжения от собственного веса грунта, следовательно, тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).

Относительная деформация морозного пучения 0,035-0,07 д.ед.

Засоленность и агрессивность грунтов

По данным анализов водных и солянокислых вытяжек грунты от незасоленные (Dsal, = 0,088 - 0,450 %).

Грунты трассы газоснабжения по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе – среднеагрессивные, 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 = 1155,4 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки для бетонов на арматуру железобетонных конструкции- неагрессивные. Нормативное содержание Cl =212,3 мг/кг.

Коррозионная активность грунтов: к углеродистой стали: «высокая»;

удельное электрическая сопротивление грунта составило 5,0 Ом/м;

к алюминиевым оболочкам кабеля — «высокая»;

хлорион — 0,20%;

к свинцовым оболочкам кабеля - «высокая»; содержание нитрат-иона - 0,01 %.

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

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

Климатическая справка

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

Климатическая справка приведена по метеостанции Актобе (СП 2.04-01-2017).

Климатический подрайон III-В.

Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+42,9

абсолютно минимальная-48.5

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +29,9

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

суток-19,6

пятидневки-15,1

периода-18,2

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С –13,3

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +22.8

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

≤0 °С - 149/-8,4

≤8 °С-199/6,2

≤10 °С-210/4,2

Средняя годовая температура воздуха, °С - 5,1

Количества осадков за ноябрь-март, мм - 131,0

Количества осадков за апрель-сентябрь, мм - 202,0

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -7,3 м/сек

Преобладающие направление ветра за декабрь-февраль - Ю

Преобладающие направление ветра за июнь - август - СЗ

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль -1,6 м/сек

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов согласно СП РК 2.04-01-2017 по пункту Актобе составляет для суглинков и песков средней крупности 192 см.

Максимальная глубина проникания нулевой изотермы составляет 230 см.

Следует учитывать, что в местах открытых грунтов или с небольшой высотой снежного покрова, как промерзание, так и проникновение нуля в глубину, при малоснежной суровой зиме, может достигать 280 см.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму - 32,7 см, максимально из наибольших декадных - 65,0 см,

максимальная суточная за зиму на последний день декады - 35,0 см,

продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 134,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей - 8,5 дней,

метелью - 26,0 дня,

грозой - 21,0 дней.

Зона влажности - (сухая).

Район по давлению ветра-III

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.

Технико-экономические показатели

Таблица №2

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
Насыпной грунт	3	3	26г
Супесь	1	1	36а

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электроснабжение и наружное электроосвещение

Проект электрического освещения улицы разработан на основании технических условии №297/475т от 10.07.2024, задания задание на проектирование и в соответствии с нормативной документацией.

Категория электроснабжения - III

Расчетная мощность составляет -3,66кВт

Протяженность КЛ-0,4кВ (траншея) - 1204м

Общее количество опор уличного освещения мощностью 60Вт - 61шт

Средний шаг - 5-30м.

Освещенности приняты согласно СП РК 2.04-104-2012 таблицы 13, 15 и СН РК 4.04-04-2013 п.7.4

Схема размещения опор освещения - односторонняя.

Опоры наружного электрического освещения указывает на направление дороги.

Точки подключения: от РУ-0,4кВ ТПКЕ-104 "Диспансер" и от РУ-0,4кВ ТПКЕ-102 "Быт", запитанных с яч. №1 "Нефтебаза" РУ-10кВ ПС-110/35/10кВ "Караул-Кельды".

Мощность трансформаторов обеспечивает полный объем нагрузки по проектируемым объектам и наружного освещения.

Выбор опор и световых приборов произведен с учетом архитектурно-планировочных особенностей освещаемой зоны. Распределительный щит освещения принят ящик управления освещением ЯУО-9601 который устанавливается на стене ТП.

Ящик управления освещением обеспечивает:

- отключение и включение осветительных установок в заданные периоды времени (программатора);

- отключение и включение осветительных установок зависимости от освещенности от фотореле. Включение производиться при снижении уровня естественной освещенности ниже 20 лк, а отключение - при повышении естественной освещенности выше 10 лк.

- ручное включение и отключение осветительных установок кнопками, установленными на двери ящика ЯУО-9601.

Наружное освещение территории выполняется светодиодными светильниками, установленными на металлических опорах. Источники света приняты по индексу цветопередачи Ra не менее 80. Освещение и электроснабжение выполняется кабелями марки АВбБШв-0,66кВ соответствующих сечений. Сечения кабели выбраны по длительно допустимому току, на отключение при замыкании фазного провода на нулевой в наиболее удаленной точке сети и допустимым отклонениям напряжения.

Проектируемая КЛ-0,4кВ выполняется кабелями АВбБШв-0,66кВ. Марка и сечение кабеля выбрана на основании электротехнического расчета, в соответствии с физико-химическими свойствами грунта. Сечение и длины указаны в кабельном журнале. Кабели прокладываются в земляной траншее на глубине 0.7м от поверхности земли. При прохождении под асфальтовым покрытием и при пересечении с инженерными коммуникациями кабели прокладываются в трубах Ду=110мм.

Учет электроэнергии установлен на границе раздела сети электроснабжающей организации и потребителя. Счетчики активной и реактивной энергии установлены в РУ-0,4кВ со стороны ввода НН силовых трансформаторов.

В РУ-0,4кВ установлен коммутационный аппарат автоматический выключатель марки ВА соответствующей нагрузки.

Заземление. Все оборудование, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подлежит заземлению в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующего ПУЭ РК и СН РК.

Технико-экономические показатели

Таблица №3

№	Наименование	Показатель
1	Категория потребителя	III
2	Напряжение	380/220В
3	Средняя горизонтальная освещенность покрытия	4 лк
4	Общая расчетная мощность	3,66 кВт
5	Протяженность кабельной линии	1204 м
6	Схема размещения опор освещения	Односторонняя

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыва и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области

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

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Данные по состоянию атмосферного воздуха

В районе участка исследований отсутствуют значимые источники загрязнения. Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха района вносят бытовые и коммунальные системы отопления на природном газе и твердом топливе и автотранспорт.

Ввиду сухости континентального климата в районе периодически отмечается высокая запылённость воздуха.

Органами РГП «Казгидромет» в районе не ведутся наблюдения за фоновыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Источники и масштабы расчетного химического загрязнения проектируемого объекта.

Основным видом воздействия объекта на состояние воздушной среды является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ.

В период строительства в атмосферу будут поступать выделения,

обусловленные работой следующих источников загрязнения:

Ист.6001-001 Спецтехника (передвижные источники)

Ист.6002-002 Машины бурильно-крановые

Ист.6003-003 Сварочные работы

Ист.6004-004 Покрасочные работы

Ист.6005-005 Медницкие работы

Всего проектом предусмотрено 5 неорганизованных источников выбросов.

В период эксплуатации источники выбросов ЗВ отсутствуют.

Промышленные и транспортные выбросы в атмосферу, содержащие взвешенные и газообразные загрязняющие вещества, характеризуются объемом, интенсивностью выброса, температурой, классом опасности и концентрацией загрязняющих веществ. Их негативное воздействие рассматривается в зоне влияния проектируемого объекта. Зоной влияния проектируемого объекта на атмосферный воздух в соответствии с «Методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» [36] считается территория, на которой суммарное загрязнение атмосферы от всей совокупности источников выбросов данного предприятия (объекта), в том числе низких и неорганизованных, превышает 0,05 ПДК.

Зоны влияния объектов и предприятий определяются по каждому вредному веществу или комбинации веществ с суммирующимся вредным воздействием отдельно.

В таблицах «Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу» приведен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу с учетом передвижных источников и для стационарных источников отдельно на период строительства.

Каждый источник выброса характеризуется размерами, высотой, конфигурацией, интенсивностью выброса (выделения) загрязняющих веществ в атмосферу, ориентацией и расположением на местности. Данные, характеризующие параметры выбросов от источников предприятия определены на основе проектных данных и представлены в таблицах «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов» на период строительства.

Залповые источники выбросов в атмосферу проектом не предусматриваются.

Согласно п. 19 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» [12] аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются.

Оператор организует учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

Мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух.

Строительство. Учитывая, что основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства будут являться работающие двигатели автотранспорта и строительной техники, основные мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу включают:

комплектацию парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы вредных веществ в атмосферу (оксид углерода, углеводороды, оксиды азота и т. д.);

осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств строительных машин по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;

контроль работы техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе (стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе);

рассредоточение во время работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;

движение транспорта по установленной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;

обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов;

четкую организацию работы автозаправщика - заправка строительных машин топливом и смазочными материалами в трассовых условиях должна осуществляться только закрытым способом;

увлажнение грунта, отходов и других сыпучих материалов при погрузочных работах;

контроль за соблюдением технологии производства работ.

применение пылеподавления на дорогах при интенсивном движении транспорта в засушливые периоды года путем орошения дорог поливомоечными автомобилями;

К общим воздухоохранным мероприятиям при производстве строительно-монтажных работ относятся следующие:

строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ;

проверка и приведение в исправное состояние всех емкостей и резервуаров, где будут храниться масла, дизельное топливо, бензин;

запрет на сжигание образующегося в процессе проведения работ строительного и бытового мусора.

При выборе строительных машин и механизмов предпочтение должно (при рав-ных условиях) отдаваться технике с электрическим приводом.

Реализация предложенного комплекса мероприятий по охране атмосферного воздуха в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит обеспечить соблюдение нормативов допустимых выбросов (НДВ) и уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн при проведении работ.

Эксплуатация. Ввиду отсутствия выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации объекта какие-либо мероприятия по их снижению проектом не предусматриваются.

Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и определение нормативов допустимых выбросов.

Для получения данных о параметрах выбросов проектируемых и ре конструируемых объектов были применены расчетные методы. Расчетные (расчетно-аналитические) методы базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов производства.

Расчеты выбросов от каждого источника выделения (выброса) проводились с учетом максимальных мощностей, нагрузок работы технологического оборудования, проектного годового фонда времени его работы.

Протоколы расчетов выбросов по каждому источнику на период строительства представлены в Приложении А.

Нормативы определяются расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ таким образом, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ при строительстве объекта производились по программному комплексу «ЭРА» фирмы Логос-плюс, предназначенному для широкого класса задач в области охраны атмосферного воздуха, связанных с расчетами загрязнения атмосферы вредными веществами, содержащихся в выбросах предприятий и Методик расчетов, утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК № 100-п от 18.04.08 г. Программный комплекс согласован в ГГО им. А.И. Воейкова (письмо № 1865/25 от 26.11.2010 г.) и рекомендован МПРООС для использования на территории РК (письмо № 09-335 от 04.02.2002 г).

Так как на расстоянии равном 50 высотам наиболее высокого источника предприятия, перепад высот не превышает 50 м, безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности (h), принят равным 1,0.

Расчет проводился без учета фоновых концентраций т. к. по данным РГП «Каз-гидромет» в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в данном районе выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Для оценки воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух и расчета НДВ параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в виде таблицы «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов» для периода строительства.

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ выполнен с учётом метеорологических характеристик рассматриваемого региона, приведенных в таблице «Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ, в атмосфере города».

Результаты расчетов приведены в виде полей максимальных концентраций на рисунках (Приложение Б) и в таблице «Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения».

Так как, согласно расчету, общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышают соответствующие экологические нормативы качества (гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством РК в области здравоохранения) выбросы в период строительства объекта предлагаются в качестве нормативов допустимого воздействия.

Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ атмосферном воздухе населенных мест приняты согласно «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» [18].

Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ при строительстве объекта, выполненные по программному комплексу «ЭРА» показывают, что общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышают соответствующие экологические нормативы качества (гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством РК в области здравоохранения).

Разработка дополнительных мероприятий по снижению отрицательного воздействия к указанным в разделе 2.1.4 не требуется.

Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха.

Строительство. Производственный контроль, который предусматривается осуществлять на стадии строительства объекта, включает проверку перед началом работ наличия действующего сертификата (свидетельства) о соответствии автотранспорта и строительной техники нормативным требованиям по содержанию загрязняющих веществ в отработавших газах.

Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов осуществляется ежеквартально расчетным путем.

План-график контроля представлен в таблице «План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов».

Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)

Под неблагоприятными метеорологическими условиями понимаются метеорологические условия, способствующие накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха в концентрациях, представляющих опасность для жизни и (или) здоровья людей.

При возникновении неблагоприятных метеорологических условий в городских и иных населенных пунктах местные исполнительные органы соответствующих административно-территориальных единиц обеспечивают незамедлительное распространение необходимой информации среди населения, а также вводят временные меры по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период неблагоприятных метеорологических условий.

В периоды кратковременного загрязнения атмосферного воздуха в городских и иных населенных пунктах, вызванного неблагоприятными метеорологическими условиями, юридические лица, индивидуальные предприниматели, имеющие стационарные источники выбросов в пределах соответствующих административно-территориальных единиц, обязаны соблюдать временно введенные местным исполнительным органом соответствующей административно-территориальной единицы требования по снижению выбросов стационарных источников вплоть до частичной или полной остановки их эксплуатации.

Информация о существующих или прогнозных неблагоприятных метеорологических условиях предоставляется Национальной гидрометеорологической службой в соответствующий местный исполнительный орган и территориальное подразделение уполномоченного органа в области охраны окружающей среды, которые обеспечивают контроль за проведением юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период действия неблагоприятных метеорологических условий.

Неблагоприятные метеорологические условия прогнозируются в населенных пунктах, обеспеченных стационарными постами наблюдения.

По данным РГП «Казгидромет» в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха прогнозирование НМУ не осуществляется в связи с чем

соответствующие мероприятия по регулированию выбросов для проектируемого объекта не разрабатываются.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

При производстве строительно-монтажных работ на строительной площадке, подрядной организацией(работодатель) должны соблюдаться требования следующих санитарных правил:

Приказ МЗ РК от 16.06.2021 года за №49. СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства":

п.4. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем или имеют твердое покрытие.

п.5. Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

п.6. Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное).

п.8. Для освещения строительных площадок и участков не допускается применение открытых газоразрядных ламп и ламп накаливания с прозрачной колбой.

п.9. Освещенность, создаваемая осветительными установками общего освещения на строительных площадках и участках работ внутри зданий, соответствует требованиям документов государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

п.10. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

п.13. Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

п.14. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

п.15. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

п.16. Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

п.17. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды.

Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, зарегистрированные и разрешенные в установленном порядке к применению на территории Республики Казахстан и Евразийского экономического союза и включенные в Единый реестр свидетельств о государственной регистрации стран Евразийского Экономического Союза.

п.19. Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей наружной сети водоотведения по временной схеме или устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин биотуалет.

Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

п.20. При выполнении строительно-монтажных работ в строящихся высотных зданиях, на монтажных горизонтах необходимо устанавливать мобильные туалетные кабины биотуалет и пункты для обогрева рабочих, которые переставляются каждый раз в зону, над которой не производится транспортирование грузов кранами (вне опасной зоны).

п.105. На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости +12 – +15оС.

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.

п.137. Уборка бытовых помещений проводится ежедневно с применением моющих и дезинфицирующих средств, уборочный инвентарь маркируется, используется по назначению и хранится в специально выделенном месте.

п.139. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

п.141. Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

По мере накопления мобильные туалетные кабины "Биотуалет" очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

Потребность в рабочих кадрах

Численность работающих на строительстве рассчитывается на основании средней месячной выработки на одного работающего, достигнутой в строительной организации.

Средняя численность работающих на каждый месяц строительства определяется по формуле : Pn = C / B

Где : Pn – среднее число работающих на данный месяц.

C – стоимость СМР на данный месяц по календарному плану

B – среднемесячная выработка на одного работающего, достигнутая в строительной организации.

Средняя численность работающих за весь период строительства определяется по формуле P = ΣPn / n.

Где : n – количество месяцев строительства.

Из общего числа работающих удельный вес ИТР составит – 11%

МОП и охрана составляет – 5,1%

Средняя выработка на одного рабочего определена из расчета :

5951 : 12 : 22 : 2 = 5,6 рабочих среднее за весь период строительства.

Где : 5951 чел. Час – общая трудоемкость

12 час – количество часов работы в сутки

22 дн – количество рабочих дней в месяце

2 мес – продолжительность строительства

Средняя численность работающих 5,6*1,161 = 7 чел.

6.6 Организация строительства

Началу строительства предшествует подготовительный период (0,5 месяца), когда сооружаются первоочередные постоянные объекты используемые на период строительства и временные здания и сооружения, используемые для тех же целей.

В подготовительный период выполняются:

организация водоотвода с территории строительства.

• определение границ опасных зон и устройство ограничений. В соответствии с требованиями СН РК 1.03.14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

• устройство временных сетей водоснабжения и электроснабжения.

• строительство временных санитарно-бытовых и складских зданий и сооружений, необходимых для развёртывания строительства;

• Прокладка временных коммуникаций, сетей наружного освещения территории строительства.

• Строительная площадка должна быть ограждена. Временное ограждение должно соответствовать требованиям ГОСТ 23407-78.

Временные здания и сооружения рекомендуется расположить отдельным городком, вне зоны действия монтажного крана.

Временное водоснабжение строительной площадки в период проведения строительных работ предусматривается от существующей водопроводной сети с получением соответствующих технических условии. Водоснабжение объекта в период проведения строительных работ предусмотрено для производственных (в т.ч. мытье колес автотранспорта, выезжающего со стройплощадки), противопожарных и санитарнопитьевых нужд.

Временное электроснабжение строительной площадки, предусматривается от существующих сетей электроснабжения с получением соответствующих технических условий.

Подготовка строительного производства обеспечивается и осуществляется планомерным развертыванием строительно-монтажных работ взаимосвязанной деятельностью всех участников строительства объекта.

Расчет продолжительности строительства

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

Нормативная продолжительность строительства сетей газоснабжения определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий зданий и сооружений, часть II», раздел Б.5.2.1 «26 Комплекс электроснабжения (В составе: кабельные линии 0,4кВ общей протяженностью 5 км, трансформаторные подстанции отдельно стоящие (кирпичные или железобетонные) напряжением 6-10/0,4 кВ, мощностью до 630 кВхА -1 шт

$$T_H = T_M \sqrt[3]{\frac{П_H}{П_M}},$$

= Тн1 = 3,5 * √(1,204)/10= 2 мес

Общая продолжительность строительства принята 2 месяцев.

Все остальные работы введутся параллельно.

Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом) приняты :

Технико-экономические показатели

Таблица №4

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)	
2,0 месяцев	1	2
Заделы в %	50	50
Реализация проекта	2 квартал (май) 2025 год письмо заказчика)	
Объем инвестиций	2025г – 100%	

процентов в год	

10. Технико-экономические показатели

Сметная стоимость	31 496,826 тыс. тенге.
Стоимость СМР	38 250,652 тыс. тенге
Продолжительность строительства	2,0 мес.
Общая трудоемкость	5,951 тыс чел.ч.
Количество рабочих	7 чел.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДС и ЖКХ 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 ABC-KZ (редакции 2024.8 от 10.08.2024г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах июня 2024г. с учетом индексации 2025 г.

При составлении смет использованы:

- ССЦ РК 8.04-08-2024 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции»;
- ССЦ РК 8.04-09-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства»;
- СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки»;
- СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки»;
- СЦЭМ РК 8.04-11-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;
- СЦЗТ РК 8.04-13-2024 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;
- «Нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения. Выпуск 40»;
- НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения»;
- НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»
- НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 3. Наружные инженерные сети. Выпуск 1. Наружные инженерные сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения»;
- НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 4. Энергетическое строительство. Выпуск 1. Наружные сети энергоснабжения»;
- НДЦС РК 8.04-07-2024 «Индексы стоимости для строительства»,

- Редакция 2024.8 программного комплекса АВС выпущена в связи с публикацией справочника сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель и инвентарь на август 2024 года, выпущенного АО «КазНИИСА» и содержащего книги 1, 1-1, 2 и 3, включенного в состав нормативной базы РСНБ РК.

- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс- листов, 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 КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нк);

- В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) 7,8%, согласно НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. А, п. 8.1;

- Сметная прибыль в размере 5%, согласно НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.65.2;

- Средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% согласно НДЦС РК 8.01-08-2022, п.8.2.66.4 а);

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах июня 2024г. с учетом индексации 2025г. г., и с учетом норм задела объема инвестиций и 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 кварталам с учетом коэффициента (индекса)

- на II квартал 2025 г., доля - 100%, к – 1,0388;

согласно НДЦС РК 8.04-07-2024, табл. 2.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT GROUP-M» в рабочий проект «Строительство освещения улицы Бармак батыра в селе Карауылкелды, Байганинского района, Актюбинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) В общих данных указаны все проектные решения предусмотренные проектом, раздел 4 ГОСТ 21.101-97*. Указаны основания для разработки рабочий документации - задание на проектирование, архитектурно-строительные, технологические чертежи и в соответствии с требованиями нормативной документации. Представлены соответствующие исходные материалы и задание на проектирование с требованиями на каждый вид работы по ремонту электротехнической части;

2) В общих данных указаны все проектные решения предусмотренные проектом, раздел 4 ГОСТ 21.101-97*. Указан номер ТУ, кем выдан ТУ, источник электроснабжения (ПС/Фидер). Указано как выполняется электроснабжение ящика управление освещением ЯУО, место установки шкафа ЯУО. Указано, как выполняется учет электроэнергии, место установки счетчика. Указано, как выполняется заземление опор освещений, светильников, шкафов ЯУО, какой вид системы заземления принят;

3) План трассы электрических сетей согласован в установленном порядке с главным архитектором, заказчиком и с соответствующими органами;

4) Обоснована принятая нормируемая освещенность автомобильной дороги 4лк. В общих указаниях и в заданиях на проектирование указана категория существующей автомобильной дороги;

5) На основании ПУЭ РК п.156, п.157 предусмотрено повторное заземление защитного проводника кабеля электроснабжения ЯУО;

6) План наружного электрического освещения выполнен согласно ГОСТ 21.607-2014 п.5.1.2, Приложение А. (На плане электроосвещение указаны равномерное распределение по фазам А, В, С). Указана привязка к существующим инженерным коммуникациям и углы поворота трассы;

7) На планах электроснабжения указан тип траншеи (Т1). Прокладка КЛ-0,4кВ выполнена в соответствие с п.375.1 ПУЭ РК;

8) Предоставлен расчет наружного освещения на уровне покрытия;

9) В спецификации предусмотрены объемы мелкой земли согласно п.432 ПУЭ РК;

10) Внесена корректировка в спецификацию по замечаниям;

11) Вместе с откорректированными чертежами представлена откорректированная ОПЗ по разделу «Наружное электроосвещение» с проставленными основными показателями;

12) Спецификация оборудования выполнена на основании чертежей раздела согласно требованиям раздела 4 ГОСТ 21.110-2013, ГОСТ 21.101-97. Указана полная техническая характеристика, оборудования, изделий и материалов, а также код продукции согласно п.5.13 СН РК 1.02-03-2022 и согласно перечня АГСК-3. В спецификацию не включены расходные материалы количество которых определяет строительно-монтажная организация согласно п.4.3 и 4.6 ГОСТ 21.110-2013;

13) Предоставлена справка от заказчика о начале строительства с указанием месяца и года, с выполнением расчета заделов по годам;

14) Сметная стоимость строительства выполнена в редакции 2024.8 от 10.08.2024г.;

15) Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными рабочими чертежами;

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком рабочего проекта установлен II уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект – «Строительство освещения улицы Бармак батыра в селе Карауылкелды, Байганинского района, Актюбинской области» - соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом МЗ РК от 26 октября 2018 года №29, Санитарным правилам «Санитарно- эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года №49.

Технико-экономические показатели

Таблица №5

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Категория потребителя		III	III
2.	Протяженность кабельной линии	м	1204	1204
3.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023г. с учетом индексации 2024г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	33,184 27,120 - 6,064	38,251 31,497 - 6,754
4.	Продолжительность строительства	месяц	2,0	2,0

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство освещения улицы Бармак батыра в селе Карауылкелды, Байганинс-кого района, Актюбинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Категория потребителя — III
2. Протяженность кабельной линии — 1204 м
3. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023г. с учетом индексации 2024г. — 38,251 млн. тенге

   в том числе: СМР — 31,497 млн. тенге
   оборудование — -
   прочие — 6,754 млн. тенге
4. Продолжительность строительства — 2,0 месяц

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Байганинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» в соответствии с условиями договора EGM-0069-03 от 28.08.2024 года.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Ақтөбе облысы, Байғанин ауданы, Қарауылкелді ауылындағы Бармақ батыр көшесіне жарықтандыру құрылысы»** жұмыс жобасын Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Тұтынушы санаты — III
2. Кабель желісінің ұзындығы — 1204 м
3. Ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны 2023 ж. индекстеуді ескере отырып 2024 ж. — 38,251 млн тенге

   оның ішінде: ҚМЖ — 31,497 млн тенге
   жабдық — -
   басқалар — 6,754 млн тенге

4. Құрылыстың ұзақтығы 2,0 ай

Осы сараптамалық қорытынды 2024 жылғы 28 тамыз айындағы EGM-0069-03 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Байғанин аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ - мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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	Санитарно-эпидемиологический раздел	Накбаев Багдат Махамбетович			Соответствует
2	Ведущий эксперт	Гаврилов Аркадий Андреевич			Соответствует
3	Электротехническая часть	Гаврилов Аркадий Андреевич			Соответствует
4	Сметный раздел	Петрова Ольга Юрьевна			Соответствует

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

Дихамбай Н.П. (Директор)

Гаврилов А.А. (Эксперт)

Петрова О.Ю. (Эксперт)

Накбаев Б.М. (Эксперт)

Документ Id	20e78c28-7bcb-4dc3-b46e-618965eb06b9
Номер и дата документа	EGM-0077/24 от 18.09.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ГАВРИЛОВ АРКАДИЙ АНДРЕЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "EXPERT GROUP-M" 2024.09.18 19:10:10 2C4D61E72B5710690A390B9AFB7612AE1A2FE593 ПЕТРОВА ОЛЬГА ЮРЬЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "EXPERT GROUP-M" 2024.09.18 19:12:19 6582301BD5226BE7D7F701F039EA0FDA8AADDA08 НАКБАЕВ БАГДАТ МАХАМБЕТОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "EXPERT GROUP-M" 2024.09.18 19:13:09 135EC41B37B40E1955DEC0BFEABF282C29BBBFB5 **Подписано:** ДИХАМБАЙ НҰРБЕК ПАЗЫЛБЕКҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "EXPERT GROUP-M" 2024.09.18 19:14:05 114D7973D81638119E6D5540C39521F2AE12A4CD

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.