«Алматы обылысы Қаратал ауданы Көкпекті ауылындағы Карибозова, Жамбыла, Абая,Сейфулина, ул.Байсейтова, Жансугурова, Жанысбаев, Ыбрайымулы, Далыбай көшелерінің жарығының құрылғысы»
жұмыс жобасы бойынша

27.12.2022 ж. № ETara-0149/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Сантех-Строй Проект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Туркестан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы обылысы Қаратал ауданы Көкпекті ауылындағы Карибозова, Жамбыла, Абая,Сейфулина, ул.Байсейтова, Жансугурова, Жанысбаев, Ыбрайымулы, Далыбай көшелерінің жарығының құрылғысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Ekspertiza-TaRa" ЖШС берді.

"Ekspertiza-TaRa" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ETara-0149/22 от 27.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Устройство уличного освещения в с.Кокпекты по ул.Карибозова, ул. Жамбыла, ул. Абая,ул. Сейфулина, ул.Байсейтова, ул. Жансугурова, ул. Жанысбаев, ул.Ыбрайымулы, ул. Далыбай Каратальского района Алматинской области»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Сантех-Строй Проект"

г. Туркестан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Устройство уличного освещения в с.Кокпекты по ул.Карибозова, ул. Жамбыла, ул. Абая,ул. Сейфулина, ул.Байсейтова, ул. Жансугурова, ул. Жанысбаев, ул.Ыбрайымулы, ул. Далыбай Каратальского района Алматинской области»» выдано ТОО "Ekspertiza-TaRa".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "Ekspertiza-TaRa".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект « Алматы обылысы Қаратал ауданы Көкпекті ауылындағы Карибозова, Жамбыла, Абая,Сейфулина, ул.Байсейтова, Жансугурова, Жанысбаев, Ыбрайымулы, Далыбай көшелерінің жарығының құрылғысы», «Устройство уличного освещения в с.Кокпекты по ул.Карибозова, ул. Жамбыла, ул. Абая,ул. Сейфулина, ул.Байсейтова, ул. Жансугурова, ул. Жанысбаев, ул.Ыбрайымулы, ул. Далыбай Каратальского района Алматинской области»

Дополнительные сведения: ETara-0137-03, 05.12.2022, заявления 30.11.2022

1.1. Категория: III Категория

1.2. Класс опасности: 3 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сантех-Строй Проект». Государственная лицензия №16019147 от 15.12.2021 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области». Акимат Туркестанской области. Особые условия действия лицензии - I Категория.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "ЖОЛАН ИНЖИНИРИНГ". Гослицензия №22021214 от 15.11.2022 года, выданная Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Шымкент". Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии № 001 от 15.11.2022 года, выданное Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Шымкент". Акимат города Шымкент. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ET-03/00569 от 30.11.2022

5.2. Основные исходные данные

-задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Каратальского района» от 09.05.2022 г;

-архитектурно-планировочное задание № KZ74VUA00734007 от 31.08.2022 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Каратальского района»»

-технический отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО «Шымкентгеология» в 2022 году. Государственная лицензия №17009920 от 01.06.2017 года;

-топографическая съёмка, выполненная ТОО «Сантех-Строй Проект» в 2021 году. Государственная лицензия ГСЛ №0008455 от 14.12.2016 года;

-Решение акима Айтубиского сельского округа Каратальского района Алматинской области №8 от 15.03.2022 года о разрешении проведение проектно-сметная документация «Устройство уличного освещения в с.Кокпекты Каратальского района Алматинской области»

-акт на право постоянного землепользования №2256 от 11.04.2022 года, выданный Каратальским районныс отделом по «Регистрации и земельному кадастру» - филиал НАО «Государственная карпорация «Правительство граждан» по Алматиской области .

-акт на право постоянного землепользования №2257 от 11.04.2022 года, выданный Каратальским районныс отделом по «Регистрации и земельному кадастру» - филиал НАО «Государственная карпорация «Правительство граждан» по Алматиской области .

-письмо №348 от 22.26.2022 года ГУ «Отдел жилищно коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Каратальского района» о том, начало строительства запланировано на март месяц 2023 года;

-письмо №346 от 22.26.2022 года года ГУ «Отдел жилищно коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Каратальского района» об отсутствии зеленных насаждении;

Технические условия:

-для электроснабжение «Уличного освещение» № 09-25-80/80 от 10.02.2022. выданно «ТАТЭК»

5.3. Перечень документации

Том I. Общая пояснительная записка.
Паспорт проекта.
Том II. Сметная документация.
Альбом I.Генеральный план КТП №1
Альбом II.Генеральный план КТП №2
Альбом III. Электроосвещения
Альбом IV. Архитектурно-строительная часть.
Том III. Проект организации строительства.
Брошюра 1. Оценка воздействия на окружающую среду.
Брошюра 2. Инженерно-геологические условия

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства: Проектируемая трасса расположена в селе Кокпекты Каратальского района Алматинской области

Климатическая характеристика.

Климатический подрайон III-В
Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+44,2
Нормативная глубина промерзания,-170 см:
суглинков и глин – 0,23 м;
Глубина проникновения °С в грунт.м:
Глубина проникновения 0°С в грунт (средняя из максимальных за год), см: 43
Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму -22,5 см,
максимально из наибольших декадных - 43,0 см,
продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 102,0 дней.

Среднее число дней с пыльной буреей – 2,9 дней,
туманами – 32,0 дней,
метелью - 2 дня,
грозой - 21 дней.
Район территории по давлению ветра-III.
Район по снеговой нагрузке на грунт-III.
Нормативное значение снеговой нагрузке на грунт, кПа-1,2
Нормативное значение ветрового давления кПа-0,56.
Нормативное значение снегового покрова, см-22,5.
Гололедные нагрузки – III район, 5 мм.
Базовая скорость ветра- 30 м/с.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:
Геоморфология и рельеф.

В геоморфологическом отношении район работ расположен в надпойменной террасе реки Каратал.

Высотные отметки колеблются в пределах от 425,84 до 427,54 м и имеет уклон с юго-востока на северо-запад.

Литологическое строение

В геологическом строении район изысканий сложен аллювиально-пролювиальными верхнечетвертичными отложениями (apQIII).

В литологическом строении трассы работ до разведанной глубины 3,0 м залегают суглинки с прослойками супесей и песков, легкие, песчанистые светло-коричневого цвета, твердой консистенции.

С поверхности земли залегает насыпной грунт, состоящий из утрамбованного суглинка и гравия, средней мощностью 0,4-0,5 м..

Засоленность и агрессивность грунтов.

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты трассы- незасоленные и слабозасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах от 0,066-0,100 % (Приложение 3).

По нормативному содержанию сульфатов 163,8 мг/кг в пересчете на ионы SO-4 – грунты трассы на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85- неагрессивные (Приложение 3).

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl -грунты трассы на арматуру железобетонных конструкции –неагрессивные. Нормативное содержание 47,5 мг/кг (Приложение 3).

Коррозионная активность грунтов определялась полевыми методами по ГОСТ ИСО 9.602-2005 (тб. 1) и на описываемом участке: по отношению к углеродистой стали – низкая

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 3,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-суглинок светло-коричневый, легкий, с прослойками супесей и песков, легкий, песчанистый, твердой консистенции, макропористый, просадочный, вскрытой мощностью 3,0 и более метров (Рис.3-9).

Насыпной грунт нами как ИГЭ не рассматривается.

Сейсмичность

Согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1, 6,2 и 7,7; приложение Б и Е (с.Уштобе).

6.2 Проектные решения
6.2.1 Генеральный план.

КТПН №1.

Данный генеральный план разработан для КТПН №1.

Участок строительства КТПН расположен в селе Кокпекти.

Отведенный участок находится на свободной территории. Территория ранее не использовалась. Участок свободен от инженерных сетей и зеленых насаждений.

Горизонтальная привязка осуществляется от базисной линий проходящей через(ЛЭП опор) закладные точки А и Б.

Условная отметка 0,000 принято уровень верха фундамента, что соответствует абсолютной отметке 426.05 на местности.

Генплан разработан в соответствии со СП РК3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов." Проектом предусмотрена установка КТПН-25/10/0.4 №1. К площадке предусмотрен свободный подъезд машин. Границы участка выносятся в натуру районной архитектурой согласно акту на землю.

Вертикальная планировка.

Релеф местности спокойный, с уклоном на север и северо-восток. Перепад высотных отметок не значительный, изменяются в пределах 426.00-426.02м. Вертикальная планировка решена с учетом существующих улиц и застройки территории, а так же сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от сооружений по покрытию на рельеф.

Вертикальная привязка осуществляется для КТПН от сущ. ЛЭП опоры (А)-425.89м.

Благоустройство территории.

На площадках предусмотрены:

-подъездные пути и сама площадка выполнено из асфальтобетонного покрытия(тип 1).

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ (площадка КТПН-25/10/0.4 №1)

Таблица 1

N п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	%к общей площади	Примещание
I	Площадь отведенного участка в т.ч	$м^2$	18.0	100%	
	1.Площадь застройки	$м^2$	4.81	26.7%	
	2.Площадь покрытий	$м^2$	13.19	73.3%	
II	Площадь покрытий(за пределами участка)	$м^2$	10.05		

КТПН №2.

Данный генеральный план разработан для КТПН №2.

Участок строительства КТПН расположен в селе Кокпекти.

Отведенный участок находится на свободной территории. Территория ранее не использовалась. Участок свободен от инженерных сетей и зеленых насаждений.

Горизонтальная привязка осуществляется от базисной линий проходящей через(ЛЭП опор) закладные точки А и Б.

Условная отметка 0,000 принято уровень верха фундамента, что соответствует абсолютной отметке 427.30 на местности.

Генплан разработан в соответствии со СП РК3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов." Проектом предусмотрена установка КТПН-25/10/0.4 №2. К площадке предусмотрен свободный подъезд машин. Границы участка выносятся в натуру районной архитектурой согласно акту на землю.

Вертикальная планировка.

Рельеф местности спокойный, с уклоном на север и северо-восток. Перепад высотных отметок не значительный, изменяются в пределах 427.50-426.46м. Вертикальная планировка решена с учетом существующих улиц и застройки территории, а так же сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от сооружений по покрытию на рельеф.

Вертикальная привязка осуществляется для КТПН от сущ. ЛЭП опоры (А)-426.46м.

Благоустройство территории.

На площадках предусмотрены:

-подъездные пути и сама площадка выполнено из асфальтобетонного покрытия(тип 1).

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ (площадка КТПН-25/10/0.4 №2)

Таблица 2

N п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	%к общей площади	Примещание
I	Площадь отведенного участка в т.ч	$м^2$	18.0	100%	
	1.Площадь застройки	$м^2$	4.81	26.7%	
	2.Площадь покрытий	$м^2$	13.19	73.3%	
II	Площадь покрытий(за пределами участка)	$м^2$	10.05		

6.2.2. Архитектурно-строителная часть

Объемно-планировочные решения. Объемно-планировочные решения фундамента под КТПН разработаны по заданиям части ЭСН и в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 "Основания здания и сооружения", СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия".

Конструктивные решения.

Конструкции фундамента под КТПН , глубина их заложения и размеры приняты в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 "Основания зданий и сооружений", СП РК 2.01-101-2012 "Защита строительных конструкций от коррозии". Фундаменты под КТПН - монолитная, из бетона кл. В 15, W6, F100 на сульфатостойком цементе. Подготовка под фундаменты - монолитная, из бетона кл. В3,5 на сульфатостойком цементе. Под фундаменты КТПН выполнить гравийную подушку толщиной 500 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозийная защита строительных конструкций от коррозии выполняется в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно СниП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции.»

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Проектируемое ограждение с фундаментом под КТПН размещается на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта. В проекте применены несгораемые и трудносгораемые строительные и отделочные материалы.

6.2.3. Освещение дороги

Рабочий проект «Устройство уличного освещения в с.Кокпекты по ул.Карибозова, ул. Жамбыла, ул. Абая,ул. Сейфулина, ул.Байсейтова, ул. Жансугурова, ул. Жанысбаев, ул.Ыбрайымулы, ул. Далыбай Каратальского района Жетисуский область» области

разработан в соответствии с СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение», СН РК 4.04-04-2013 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов» и ПУЭ РК.

Электроосвещение улицы предусматривается от проектируемой КТПН 25/10/0,4кВ (Ф-1) и от существующей КТП (Ф-2). Запитка КТПН по высокой стороне предусматривается отпайкой от существующих ВЛ-10кВ. Мощность трансформатора была принята согласно нагрузке.

Проектом предусмотрено освещение автомобильной дороги светильниками SMART ECO LED 100w

6758 lm высотой подвеса 9 метров.

Управление освещением, предусмотрено от ящика ЯУО, установленная на стене сущ. КТПН, и от фидера освещения проектируемой КТПН, обеспечивает включение и отключение освещения от сигнала фотореле при достижении заданного уровня освещенности в автоматическом режиме.

Протяженность наружного освещения -6347 м;

Ширина освещаемого участка дороги - 5 м;

Освещенность - 4лк

Выбор опор и световых приборов произведен с учетом архитектурно-планировочных особенностей освещаемой зоны. Опора круглоконическая фланцевая оцинкованная L=10м, верхний диаметр - 70 мм, нижний диаметр - 180 мм, толщина стали - 4мм, общая масса - 133,5 кг. Кронштейн 1,5мх1,5м, вылет - 1000 мм, градус - 15. Шаг светильников был принят по классической схеме для технико-экономического сравнения и составил 30 метров, высотой подвеса 10 м. Высота подвеса и шаг светодиодных светильников подобраны согласно светотехнического расчета выполненной электронной программой "Dialux". Линия уличного освещения выполняются проводами СИП-4 4х25мм2 и СИП-4 4х16мм2.

При устройстве ВЛ-10 кВ предусматривается устройство ВЛ из самонесущих изолированных проводов с использованием материалов фирмы "ENSTO". При производстве работ перед отключением ВЛ 10кВ следует согласовать с потребителями временное прекращение подачи напряжения.

Строительно-монтажные работы следует выполнять лицензированной организацией в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Протяженность устраиваемой ВЛ-10кВ (трасса) - 8 м

Защитные мероприятия.

Проектом предусматривается контуры заземления КТПН, выполненные сталью полосовой 40х4мм. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные стержни Ø16мм, L=5 в количестве 4 штук.

Все оборудования, которые могут оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подвергается заземлению.

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

Основные технические показатели проекта

Таблица 3

Показатель	Характеристика
Категория электроснабжения	III
Используемое напряжение	10кВ; 380/220В
Общая расчетная мощность по проекту Ф1/Ф2	22,9кВт
Источник напряжения 10кВ	сущ. КТПН
Количество опор освещения	219 шт
Комплектные трансформаторные	КТП-25/10/0.4кВ 2шт
Общая протяженность КЛ-10кВ	23м

Общая протяженность наружного освещения	6347 м

Основной целью строительства является улучшение условий жизни и быта населения, а так же вызвано необходимостью обеспечения уличного освещения село Кокпекти, Караталского района Алматинской области.

Площадка изысканий расположена в с. Кокпекти Караталского района Алматинской области. село Кокпекти находится в 20км к западу от райцентра с. Уштобе. Каратальский район расположен в юго-западной части Алматинской области..

Со всех сторон граничит с жилой и нежилой застройкой. Ближайший жилой дом на расстоянии 30 м. Вблизи поверхностные водные ресурсы от-сутствуют. Объект не входит в водоохранную зону.

6.3. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда

Санитарно-эпидемиологические мероприятия при СМР

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «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 № КР ДСМ-49:

1. Временное водоснабжение для питьевых нужд предусматривается привозным.

2. Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.

3. Предусмотреть оборудование на всех участках аптечки первой помощи.

4. Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.

5. Предусмотреть прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве.

6. Предусмотреть обеспечение работающих 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. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

7. Помещения санитарно-бытового обслуживания работающих предусматриваются в соответствии с настоящими Санитарными правилами. Комнату приема пищи как минимум оборудуют бытовым холодильником и раковиной для мытья посуды.

8. 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.

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

10.Индивидуальные средства защиты.

11.В целях предотвращения травм и профессиональных заболеваний, работники должны пользоваться только спецодеждой и спецобувью. Спецодежда должна быть

чистой, исправной и соответствующего размера. Загрязненную спецодежду необходимо своевременно сдавать в стирку.

12.В целях предупреждения дерматитов кожи рук и других участков тела, необходимо пользоваться резиновыми перчатками, мазью или защитной пастой.

13.Для защиты органов дыхания и глаз необходимо пользоваться фильтрующими промышленными противогазами марки КД (коробка окрашена в серый цвет), В (желтый), БКФ и МКФ (защитный), респираторами РПГ-67-КД и РУ-60М-КД, а также гражданскими противогазами ГП-5, ГП-7.

14.Для защиты поверхности тела от воздействия агрессивных, токсичных или бактериальных загрязненных сред должны применяться: костюмы прорезиненные, гидрокостюмы или противоипритные фартуки с прорезиненным нагрудником, резиновые сапоги и перчатки.

15.Во избежание бактериального заражения при контакте со сточной жидкостью или осадками персонал должен тщательно соблюдать правила Инв. № Подп. и дата Взам. инв.№ личной гигиены (мытье рук с мылом, принятие душа после окончания работы).

16.На всех рабочих местах должны находиться аптечки первой доврачебной помощи.

17.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.

18. 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. На период введения ограничительных мероприятий предусматривается:

- Доставка работников на предприятие и с предприятия осуществляется на личным, служебном или общественном транспортом при соблюдении масочного режима и заполняемости не более посадочных мест.

- Водитель транспортного средства обеспечивается антисептиком для обработки рук и средствами индивидуальной защиты (медицинские (тканевые) маски и перчатки, средства защиты для глаз и (или) защитные экраны), с обязательной их сменой с требуемой частотой.

- Осуществляется проверка работников при входе бесконтактной термометрией и на наличие симптомов респираторных заболеваний, для исключения допуска к работе лиц с симптомами острой респираторной вирусной инфекции и гриппа, а для лиц с симптомами, не исключающими коронавирусную инфекцию (сухой кашель, повышенная температура, затруднение дыхания, одышка) обеспечивается изоляция и немедленное информирование медицинской организации.

- Питание и отдых на объектах предусматривает:

1) организацию приема пищи в строго установленных местах, исключающих одновременный прием пищи и скопление работников из разных производственных участков. Не исключается доставка еды в зоны приема пищи (столовые) при цехах (участках) с обеспечением всех необходимых санитарных норм;

2) соблюдение расстояния между столами не менее 2 метров и рассадки не более 2 рабочих за одним стандартным столом либо в шахматном порядке за столами, рассчитанными на более 4 посадочных мест;

3) использование одноразовой посуды с последующим ее сбором и удалением;

4) при использовании многоразовой посуды – обработка посуды в специальных моечных машинах при температуре не ниже 65 градусов цельсия либо ручным способом при той же температуре с применением моющих и дезинфицирующих средств после каждого использования;

5) оказание услуг персоналом столовых (продавцы, повара, официанты, кассиры и другие сотрудники, имеющие непосредственный контакт с продуктами питания) в медицинских (тканевых) масок (смена масок не реже 1 раза в 2 часа);

6) закрепление на пищеблоках и объектах торговли, предприятия ответственного лица за инструктаж, своевременную смену средств защиты, снабжение и отслеживание необходимого запаса дезинфицирующих, моющих и антисептических средств, ведение журнала по периодичности проведения инструктажа, смены средств защиты и пополнения запасов дезинфицирующих средств;

7) количество одновременно обслуживаемых посетителей не превышает 5 человек с соблюдением дистанцирования;

8) проведение проветривания и влажной уборки помещений с применением дезинфицирующих средств путем протирания дезинфицирующими салфетками (или растворами дезинфицирующих средств) ручек дверей, поручней, столов, спинок стульев (подлокотников кресел), раковин для мытья рук при входе в обеденный зал (столовую), витрин самообслуживания по окончании рабочей смены (или не реже, чем через 6 часов);

9) проведением усиленного дезинфекционного режима - обработка столов, стульев каждый час специальными дезинфекционными средствами.

6.4. 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 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Расчет продолжительности строительства электроосвещения выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014, раздел «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике», воздушные линии электропередачи. Продолжительность строительства воздушной линии СИПс-4 4х16, ВЛ-0,4кВ протяженностью 6,129 км, определена согласно СП РК 1.03-102-2014, пункт 23, воздушная линия электропередачи.

Согласно п.10.2 СП РК 1.03-102-2014 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2.1, п.23 воздушная линия электропередачи, протяженностей 5,0 и 15,0 км, с нормами продолжительности соответственно 1,0 и 2,0 месяцев.

Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна (2,0-1,0)/(15,0-5,0) = 0,1 мес.

Прирост мощности равен 6,129 – 5,0 = 1,129 км.

Продолжительность строительства Т с учетом интерполяции будет равна :

Т = 0,1*1,129+1,0 = 1,11 месяц

Расчет продолжительности строительства модульной трансформаторной подстанции принят согласно СП РК 1.03-102-2014, раздел «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике», пункт 24 Трансформаторная подстанция - Напряжением 6-10/0,4 кВ, мощностью до 600 кВхА с воздушными вводами 1×250, 1×360 и 2×630 с нормой продолжительности соответственно 1,0 месяц. В связи с этим продолжительность строительства 2-х КТП принята - 2,0 месяца.

Общая продолжительность строительства объекта согласно СП РК 1.03-102-2014, пункт 9.2.7 составит:

Т = 2,0+1,11* 0,5 = 2,5 месяцев

Общая продолжительность строительства объекта принята 2,0 месяца.

В том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Строительство воздушных линий ВЛЗ-10кВ – протяженностью - 30м будет осуществляется параллельно со строительством уличного освещения.

Ведомость основных объемов работ

Таблица 4

Наименование ресурсов	Единица измерения	Количество
1	2	3
Разработка грунта механизированным способом	м3	55,2
Разработка грунта вручную	м3	116,9
Устройство сооружений и конструкций из камня и других инертных материалов, укрепление поверхности	м3	7,15
Монтаж строительных металлоконструкций и металлоизделий	т	17,68
Изготовление и установка арматуры, монолитных железобетонных конструкций, крепежных изделий и фасонных частей, деталей подвесных лесов, валов механизмов открывания форточек, катковых и неподвижных опор, балластировка трубопроводов утяжелителями, грузами	т	7,99
Возведение монолитных бетонных и железобетонных конструкций	м3	90,18
Установка опор ЛЭП 0,4-35кВ и подстанций, контактных сетей, линий связи, радиомачт освещения, указателей кабельных трасс, заземляющих устройств	шт.	2
Гидроизоляция и пароизоляция строительных конструкций	м2	1,9
Устройство дорожных оснований и покрытий	м2	391,2
Установка и разборка бортовых камней, устройство швов, дорожных знаков, резка плитки	м	72
Прокладка технологических трубопроводов	м	6
Прокладка шинопроводов, троллей, контуров заземления и опорных конструкций из прокатных профилей, монтаж коробов, лотков	м	17
Прокладка кабельных ЛЭП	км	6,51
Монтаж электротехнического оборудования	шт.	2
Установка светильников	шт.	218
Устройство электрической защиты конструкций, установка заземлителей и поддерживающих устройств, стыков изолирующих и соединителей рельсовых, транспозиции проводов, протаскивание конца кабеля в колодец, измерение кабелей и воздушных линий связи	шт.	57,33
Разные работы, связанные с монтажом кабельных линий до 500 кВ и спецустановок, аккумуляторных и низковольтных комплектных установок, линий связи, технологических трубопроводов, реконструкция	шт.	4

кабельных линий		

Потребность в основных конструкциях, материалах и оборудования

Таблица 5

Наименование ресурсов	Единица измерения	Количество
1	2	3
Стойка стальная оцинкованная, граненная, коническая, фланцевая для уличного освещения, толщиной 3 мм ГОСТ 23118-2012, типа СГКФ 8-3 70/158-Б высотой 8000 мм, диаметром 70/158 мм, тип фланца Б/ПРИМ.	шт.	208
Провод самонесущий изолированный без несущего элемента, с алюминиевыми токопроводящими жилами, с изоляцией из светостабилизированного термопластичного полиэтилена, для воздушных линий электропередачи, без жилы освещения СТ РК 2794-2015, марки СИП-4 4х16-0,6/1,0	км	6,728
Светильник уличный светодиодный ГОСТ IEC 60598-1-2013, типа ДКУ-LED 03-100W, мощность 100 Вт, IP67	шт.	127
Фундамент ЗДФ-1,8Б металлический монтажный	м	208
Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м3	90,168
Светильник уличный светодиодный ГОСТ IEC 60598-1-2013, типа ДКУ-LED 03-80W, мощность 80 Вт, IP67	шт.	91
Кронштейн гнутый типа КРГ1,0/15-0,83 высотой 830 мм, длина вылета 1000 мм, угол наклона оси крепления светильника к горизонтали 15°, толщиной 3,2 мм/ПРИМ.	шт.	218
Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	4,560304
Крюк типа SOT29.10 сквозной/CF 16/	шт.	208
Кабель силовой с изоляцией из сшитого полиэтилена, число жил 3, напряжение 10 кВ СТ РК IEC 60502-2-2012, марки АПвБВ 3х70/35 (мк)-10	км	0,054
Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые СТ РК 1225-2019 типа Б, марки II	т	14,0832
Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	198,4384667
Кронштейн РА 1, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	2
Разрядник вентильный РВО-10	шт	6
Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 380-2005 № 22У-40У	т	0,0342992
Кронштейн Р 2, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	6
Держатель светильника	шт.	10
Кронштейн КМ-1/2, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012/ПРИМ.	шт.	2
Кронштейн КМ-1, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	2
Кронштейн РА 2, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	2

Изолятор опорный линейный штыревой фарфоровый на напряжение 1-35 кВ ГОСТ 1232-93 типа ШФ 20-Г	шт.	2

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2022 года, версия программы АВС-4, редакция 2022.11 от 09.11.2022 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2021, Выпуск 25;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-03-2021, Выпуск 25;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 27;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 27;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 27;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2021, Выпуск 27;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2021 Выпуск 27;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2022 год, ССЦ РК 8.04-08-2021, выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2022 год, ССЦ РК 8.04-09-2021, выпуск 3;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за октябрь 2022 год,

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2021, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

Нормативы предельной стоимости строительства, НДЦС РК 8.02-01-2022;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2022-2023 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы» одобренный на заседании правительства РК от 24 августа 2021 года, протоколом №27: с МРП на 2022 год -3063 тенге, на 2023 год - 3 450 тенге.

Налог на добавленную стоимость 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 проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

Общая часть

1. ГосАКТ на линию освещения предоставлено.
2. Задания на проектирование с датой утверждения предоставлено.
3. Лицензию ИП «Глория» предоставлено.
4. «Технический отчет по инженерно-геологическим изысканием» с печатью и подписью исполнителей в полном объеме с графической части проедоставлено.
5. Согласованную топографическую съемку с заинтересованными организациями предоставлено.
6. ПИР Откорректирован.
7. Протокол дозиметрического контроля и протокол измерения плотности потока радона с поверхности грунта. Предоставлено.

Генеральный план

8. На листе ГП 1 общие данные проставлены исходные данные АПЗ, постановление акимата.
9. Разбивочный план откорректирован согласно п.п. 5.4 ГОСТ 21.508-93.
10. Предоставлен Госакт на земельный участок под КТПГ.
11. «План организации рельефа». Указано высотная привязка (репер).
12. «План организации рельефа» откорректирован согласно п.п. 6.5, пункт 6.6 , ГОСТ 21.508-93.
13. На всех чертежах проставлены розы ветров района.

Раздел ЭН

14. Предусмотрен воздушный ввод согласно ТУ. Предоставлен правильно скомплектованный альбом
15. ЭН-8,9 Схемы переделаны, примечания даны, падение напряжения не более 5% на самом удаленном светильнике

16. ЭН-10 Схема переделана, указана нагрузка, данные тр-ра тока, марка прибора учета дана в опросном листе КТП

17. Предусмотрена зарядка светильников, предусмотрена установка предохранителей для каждого светильника, ведомость работ выполнена, ведомость опор выполнена

18. СО откорректирована с учетом замечаний

19. Опросный лист переделан

20. ОПЗ откорректирована с учетом замечании

Сметный раздел

21. Все замечания принято. Все замечание исправлено.

Санитарно-эпидемиологический раздел

22. Все замечания принято. Все замечание исправлено.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

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

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

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Таблица 6

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
		Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022-2023 гг.	млн. тенге	83,246	89,724
в том числе:			
СМР		66,934	66,229
оборудование		3,112	6,654
прочие		13,200	16,841

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, увеличение сметной стоимости строительства составило 6,478 млн. тенге.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект Разработка проектно-сметной документации **«Устройство уличного освещения в с.Кокпекты по ул.Карибозова, ул. Жамбыла, ул. Абая,ул. Сейфулина, ул.Байсейтова, ул. Жансугурова, ул. Жанысбаев, ул.Ыбрайымулы, ул. Далыбай Каратальского 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. Общая сметная стоимость строительства

в текущих ценах 2022 и в прогнозных ценах 2023 годов.	89,724 млн. тенге
в том числе:	
СМР	66,229 млн. тенге
оборудование	6,654 млн. тенге
прочие	16,841 млн. тенге
2. Продолжительность строительства	2,5 месяцев

Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком Коммунальное государственное учреждение Коммунальное государственное учреждение **Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Каратальского района"** в соответствии с договором **№ ETara-0137-03** от 15.12.2022 года.

При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей

9. ТҰЖЫРЫМДАР

«Алматы обылысы Қаратал ауданы Көкпекті ауылындағы Карибозова, Жамбыла, Абая,Сейфулина, ул. Байсейтова, Жансугурова, Жанысбаев, Ыбрайымулы, Далыбай көшелерінің жарығының құрылғысы» үшін дайындалған нысанның жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникаэкономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. 2022-2023жж ағымдағы және болжамдағы жылдардағы құрылыстың жалпы сметалық құны.	89,724 млн. теңге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	66,229 млн.теңге
құрал-жабдықтар	6,654 млн.теңге
өзге шығындар	16,841 млн.теңге
2. Құрылыстың ұзақтығы	2,5 ай

Осы сараптамалық қорытынды 15.12.2022 жылғы **№ ETara-0137-03** келісім-шарт талаптарына сәйкес, растығы **«Қаратал аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» мемлекеттік мекемесі** кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құралжабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

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

Таблица 7

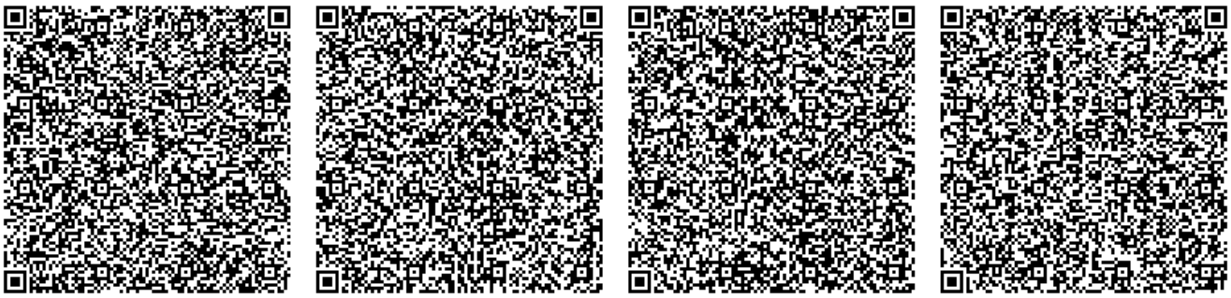
№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электротехническая часть	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Бижанов Нурсултан Жусупалиевич	Градостроительство	№ KZ64VJE00043568	Соответствует
3	Сметный раздел	Тилеубергенова Асел Алиасқарқызы	Специальные разделы проектов	№ KZ10VJE00043570	Соответствует
4	Генеральный план	Елдесбаев Галымжан Амантаевич	Градостроительство	№ KZ66VJE00056530	Соответствует
5	Санитарно-эпидемиологический раздел	Миц Александра Евьгеневна	Специальные разделы проектов	№ K278VJE00026923	Соответствует

Сенбек Н.Т. (Директор)

Бижанов Н.Ж. (Эксперт)

Миц А.Е. (Эксперт)

Тилеубергенова А.А. (Эксперт)

Ибрагимов С.Ж. (Эксперт)

Елдесбаев Г.А. (Эксперт)