«Ақмола облысы Жарқайың ауданы Державинск қаласының көше жарығын қайта жаңарту (2 кезек)»
жұмыс жобасы бойынша

03.11.2022 ж. № KAZE-0232/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Жарқайың ауданының «Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Redline Pro» ЖШС
СУБЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «GeoPlan PRO»

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Ақмола облысы Жарқайың ауданы Державинск қаласының көше жарығын қайта жаңарту (2 кезек)**» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Kaz Expertise» ЖШС-мен берілді.

«Kaz Expertise» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ KAZE-0232/22 от 03.11.2022 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция уличного освещения (2 очередь) города Державинск Жаркаинского района Акмолинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции» Жаркаинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Redline Pro»
СУБПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО « GeoPlan PRO »

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «**Реконструкция уличного освещения (2 очередь) города Державинск Жаркаинского района Акмолинской области**» выдано ТОО «Kaz Expertise»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция уличного освещения (2 очередь) города Державинск Жаркаинского района Акмолинской области»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № KAZE-0253 от 03.11.2022 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Kaz Expertise» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции» Жаркаинского района в соответствии с письмом № 178 от 19.08.2022 года.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Redline Pro». Государственная лицензия 06-ГСЛ №003389 от 24.11.2020 года. Приложение к лицензии Государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент. Категория I.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «GeoPlan PRO». Государственная лицензия № 19011915 от 31.05.2019 года, выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны». Приложение к лицензии от 31.05.2019 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции» Жаркаинского района» Е.Д. Дарменовым от 11 апреля 2022 года;

архитектурно-планировочное задание за № KZ23VUA00595148 от 02.02.2022 года, выданное отделом строительства, архитектуры и градостроительства Жаркаинского района;

постановление акимата Жаркаинского района Акмолинской области №А-4/183 от 8 апреля 2022 года о реконструкции уличного освещения (2 очередь) города Державинск Жаркаинского района Акмолинской области;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок с кадастровым номером №01-283-002-2051, 01-283-002-2052, 01-283-002-2054, 01-283-002-2053, 01-283-001-2026, 01-283-001-2027, для реконструкции и обслуживания электроснабжения и электроосвещения города Державинск (2-ая очередь);

дефектный акт, утвержденный вр.и.о. акима города Державинска Т.Омурзаковым;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Redline Pro» в 2022 году. Гослицензия ГСЛ №18014132 от 09.12.2020 года;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции» Жаркаинского района №б/н, о том, что финансирование работ по реконструкции уличного освещения (2 очередь) города Державинск Жаркаинского района Акмолинской области предусмотрено за счет средств областного бюджета;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции» Жаркаинского района №б/н, о том, что начало работ по реконструкции уличного освещения (2 очередь) города Державинск Жаркаинского района Акмолинской области предусмотрено на III квартал 2023 года;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции» Жаркаинского района №18/728 от 27.10.2022 года, о расстоянии ближайшего полигона ТБО;

технические условия:

1)на электроснабжения № ПС-40-2.3-6129 от 24.05.2022 года, выданное АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» Жаркаинские РЭС;

2)на электроснабжения № ПС-40-2.3-6130 от 24.05.2022 года, выданное АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» Жаркаинские РЭС;

3)на электроснабжения № ПС-40-2.3-6131 от 24.05.2022 года, выданное АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» Жаркаинские РЭС;

4)на электроснабжения № ПС-40-2.3-6132 от 24.05.2022 года, выданное АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» Жаркаинские РЭС;

5)на электроснабжения № ПС-40-2.3-6133 от 24.05.2022 года, выданное АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» Жаркаинские РЭС;

6)на электроснабжения № ПС-40-2.3-6134 от 24.05.2022 года, выданное АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» Жаркаинские РЭС;

7)на электроснабжения № ПС-40-2.3-6135 от 24.05.2022 года, выданное АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» Жаркаинские РЭС;

8)на электроснабжения № ПС-40-2.3-6136 от 24.05.2022 года, выданное АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» Жаркаинские РЭС.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.03.2022 г.).

Согласовали:

- ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции» Жаркаинского района;
- ТОО «Redline Pro».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Книга 2. Проект организации строительства

Книга 3. Паспорт проекта

Альбом 1. Наружное электроосвещение

Том II. Сметная документация

5.4 Цель и назначение объекта строительства

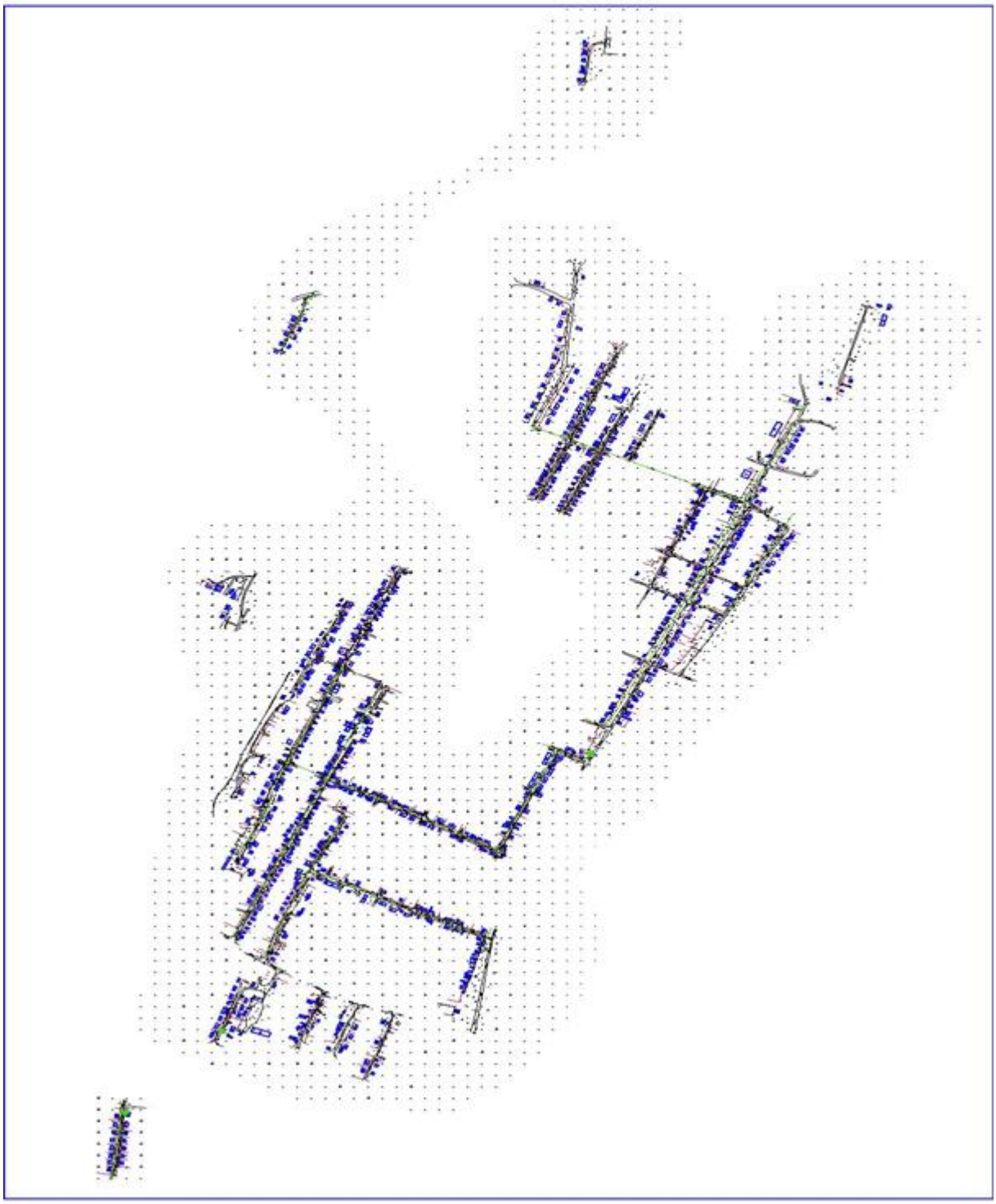
Система электроснабжения состоит из набора источников, систем и соединительных устройств для преобразования, передачи, распределения и использования электрической энергии как в промышленности, так и в быту. Оборудование охватывает все уровни системы: генерацию, высоковольтные линии передачи, трансформаторные подстанции и низковольтные распределительные сети.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая территория расположена в городе Державинск Жаркаинского района Акмолинской области.

Ситуационный план



Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2,04-01-2017 «Строительная климатология» (с изменениями от 01.04.2019 г.) и НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 – «НАГРУЗКИ И ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДАНИЯ».

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

Климатический подрайон III-А.

Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+42,4

абсолютно минимальная-43,1

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июля), °С +28,3

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

суток-37,6

пятидневки-33,5

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного

месяца, °С – 8,5

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С - 12,3

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

≤0 °С - 159/-10,0

≤8 °С-204/-7,1

≤10 °С-218/-5,6

Средняя годовая температура воздуха, °С - 3,3

Количества осадков за ноябрь-март, мм - 119,0

Количества осадков за апрель-октябрь, мм - 176,0

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -12,2 м/сек

Преобладающие направление ветра за декабрь-февраль - ЮЗ

Преобладающие направление ветра за июнь - август - СВ

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль -3,2 м/сек

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков и глин-1,43 м

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинков и глин-1,57м

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму -74 см,

максимально из наибольших декадных - 144,0 см,

максимальная суточная за зиму на последний день декады - 52,0 см,

продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 133,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей – 0,4 дней,

метелью - 49 дня,

грозой - 12 дней.

Район территории по давлению ветра-IV.

Нормативное значение ветрового давления кПа- 0,77

Базовая скорость ветра-35 м/с

Нормативное значение снегового покрова, см-144.

Район по снеговой нагрузке-III.

Снеговая нагрузка на грунт, кПа-1,5.

Инженерно-геологические условия площадки

Рельеф и гидрография

В геоморфологическом отношении территория изыскания расположена на левобережной второй надпойменной террассе реки Ишим.

Рельеф площадки относительно ровный. Высотные отметки проектируемой площадки колеблется пределах 237,63-238,35 м и имеет общий незначительный уклон с востока на запад.

Литологическое строение

В геологическом строении участка работ принимают участие аллювиальные верхне-среднечетвертичные отложения.

Верхне-среднечетвертичные отложения, литологически представлены суглинками. Суглинки коричневые, твердые, плотные, карбонатизированные.

С поверхности земли распространен насыпной грунт, состоящий из утрамбованного суглинка и гравийно-галечника, мощностью 0,2 м.

Подземные воды

Подземные воды в период изыскания (сентябрь месяц 2022 года), пройденными разведочными скважинами, глубиной по 4,0 м не были вскрыты.

Подземные воды по материалам изысканий прошлых лет залегают на глубине более 12,0 метров.

В связи залеганием подземных вод более 12,0 метров и неучастием их в формированиях показателей физико - механических свойств грунтов, гидрогеологические условия площадки не приводится.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах территории, до глубины 4,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ–суглинок коричневый, плотный, макропористый, твердой консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 4,0 и более метров.

Насыпной грунт нами как ИГЭ не рассматривается.

Засоленность и агрессивность грунтов

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты площадки- не- и слабозасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах от 0,088-0,500 % (Приложение 3).

По нормативному содержанию сульфатов 615,5 мг/кг в пересчете на ионы SO-4 – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85-слабоагрессивные, 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 (Приложение 3).

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции – среднеагрессивные. Нормативное содержание 461,5 мг/кг (Приложение 3).

По материалам изысканий прошлых лет, грунты обладают пучинистыми свойствами. Степень пучинистости колеблется в пределах 0,0035-0,0071.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали - весьма высокая (потеря массы стального стержня - 5,1 г/сут); по отношению к свинцу и алюминию грунты обладают высокой коррозионной активностью (гумус - 0,0335%; СЮ,18%).

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.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети электроснабжения

Источник электроснабжения: ПС -35/10кВ «Южная»

Точка подключения: КТП 10/4кВ существующий ВЛ-0,4кВ.

- участок №1;2;3;7. Существующая КТП10/0,4 (Промбаза) №109/63кВа ВЛ-0,4 кВ.

-участок №4. Существующая КТП10/0,4 (облспецконтора) №27/160кВа ВЛ-0,4 кВ.

-участок №5. Существующая КТП10/0,4 (Державинская) №9/63кВа ВЛ-0,4 кВ.

-участок №6;8. Существующая КТП10/0,4 (Вторчермет) №20/100кВа ВЛ-0,4 кВ.

Уровень напряженности в точках присоединения: 0,4кВ.

Разрешенная к использованию мощность: 67,8 кВт;

По степени надежности электроснабжения проектируемый объект относится к III категории согласно таблице 5 СП РК 4.04-106-2013 и согласно ТУ.

Электроснабжение осуществляется от существующий КТП. Питание проектируемой уличного освещения г.Державинска (2-очередь) воздушными линиями на типовых ж/б опорах отпайкой от существующей ВЛ-0,4кВ

Выбор сечения проводов произведен по механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%.

При проектировании были приняты следующие климатические условия:

Пункт город Державинск Жаркаинского района Акмолинской области.

Климатический подрайон III-А Температура воздуха °С:

абсолютно максимальная - +42,4.

абсолютно минимальная - 43,1.

Количество за год - 295мм.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка-1,43.

Проектируемая линия проходит в населенном участке.

Закрепление опор в грунте и их заземление выполнить согласно серии 3.407.1-143 и 3.407-150.

Удельная мощность на один светильник принята Рр=0,12 кВт На территории объекта проектом предусмотрено строительство ВЛИ-0,4кВ с использованием арматуры фирмы "Нилед" на ж/б стойках серии СВ 95-2, с подвеской алюминиевых самонесущих изолированных проводов марки СИП-4 с расчетным сечением.

Расчетные пролеты ВЛИ-0,4кВ составляют 30-40м.

Для питания уличных освещения предусматриваются арматуры ответвлении фирмы "Нилед" от опор ВЛИ-0,4кВ проводом марки СИП-4 4х16 с установкой шкафов с электрическими счетчиками и автоматами.

Учет электроэнергии выполнен с использованием 3-х фазного счетчика активной и реактивной энергии.

При пересечении ВЛ с автомобильными дорогами категорий III-V расстояние по вертикали от проводов ВЛ до проезжей части дорог при наибольшей стреле провеса должно быть не менее 6 м. Установка светильников типа Волна-LED-120, которые установлены на металлических опорах общей высотой 10м .

Электроснабжение проектируемого наружного освещения предусматривается от существующих опор самонесущим проводом типа СИП-4 сечением 4х16 кв.мм.

Общая протяженность ВЛИ-0,4кВ составляет 16,697м, расчетные пролеты составляют 30м.

Управления освещением осуществляется от ящиков (ЯУО-9601), которые обеспечивают:

- включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижение заданного уровня освещенности;

- отключение и включение осветительной установки в заданные периоды времени;

- ручное включение и отключение осветительной установки кнопками, установленными на двери шкафа.

Учет электроэнергии осуществляется трехфазным электронным счетчиком типа СА4У-Э720 Р тх PLC.IP многотарифный - позволяющие вести раздельный учёт потребления эл. энергии по зонам суток, адаптированный АСКУЭ, прямого включения, класса точности - 1.0

Меры безопасности.

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Для обеспечения безопасности персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования в обычном режиме не находящиеся под напряжением, но могущим оказаться под напряжением вследствие нарушения целостности изоляции следует выполнить заземление и зануление.

Основные технико-экономические показатели:

Участок №1 на основании технических условий ПС-4023-6113 от 24.05.2022г.

1.Напряжение электросети: Н/В	380/220 кВ
2. Категория электроснабжения	III
3. Расчетная мощность	12,72 кВт
4. Расчетный ток	21,37
5. Протяженность ВЛИ-0,4кВ	5,730 км
6. Количество опор со светильником	191 шт

Участок №2 на основании технических условий ПС-4023-6137 от 24.05.2022г

1.Напряжение электросети: Н/В	380/220 кВ
2. Категория электроснабжения	III
3. Расчетная мощность	8,16 кВт
4. Расчетный ток	13,7А
5. Протяженность ВЛИ-0,4кВ	2,222 км
6. Количество опор со светильником	68 шт

Участок №3 на основании технических условий ПС-4023-6135 от 24.05.2022г

1.Напряжение электросети: Н/В	380/220 кВ
2. Категория электроснабжения	III
3. Расчетная мощность	25,08 кВт
4. Расчетный ток	42,13А
5. Протяженность ВЛИ-0,4кВ	6,270 км
6. Количество опор со светильником	209 шт

Участок №4 на основании технических условий ПС-4023-6134 от 24.05.2022г.

1.Напряжение электросети: Н/В	380/220 кВ
2. Категория электроснабжения	III
3. Расчетная мощность	1,2 кВт
4. Расчетный ток	2,07А
5. Протяженность ВЛИ-0,4кВ	0,270 км

6. Количество опор со светильником	10 шт

Участок №5 на основании технических условий ПС-4023-6133 от 24.05.2022г.

1.Напряжение электросети: Н/В	380/220 кВ
2. Категория электроснабжения	III
3. Расчетная мощность	0,84 кВт
4. Расчетный ток	1,41А
5. Протяженность ВЛИ-0,4кВ	0,230 км
6. Количество опор со светильником	7 шт

Участок №6 на основании технических условий ПС-4023-6131 от 24.05.2022г

1.Напряжение электросети: Н/В	380/220 кВ
2. Категория электроснабжения	III
3. Расчетная мощность	1,08 кВт
4. Расчетный ток	1,81А
5. Протяженность ВЛИ-0,4кВ	0,240км
6. Количество опор со светильником	9 шт

Участков №7 на основании технических условий ПС-4023-6130 от 24.05.2022г

1.Напряжение электросети: Н/В	380/220 кВ
2. Категория электроснабжения	III
3. Расчетная мощность	5,28 кВт
4. Расчетный ток	8,87А
5. Протяженность ВЛИ-0,4кВ	1,328 км
6. Количество опор со светильником	44 шт

Участков №8 на основании технических условий ПС-4023-6128 от 24.05.2022г

1.Напряжение электросети: Н/В	380/220 кВ
2. Категория электроснабжения	III
3. Расчетная мощность	2,04 кВт
4. Расчетный ток	3,42А
5. Протяженность ВЛИ-0,4кВ	457 км
6. Количество опор со светильником	17 шт

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Ответственность за пожарную безопасность при производстве строительно-монтажных работ возлагается на ответственного за производство работ, назначенного приказом по организации, который наряду с выполнением общих требований пожарной безопасности обязан:

-обеспечить обучения рабочих специфическим требованиям пожарной безопасности на рабочих местах

-обеспечить исправность и готовность к действию, замену использованных и пришедших в негодность первичных средств пожаротушения, пожарной техники и других средств пожаротушения, находящихся в эксплуатации

-обеспечить наличие, исправность и проверку средств связи

-обеспечить немедленный вызов пожарных подразделений в случае пожара или опасности его возникновения при аварии, одновременно приступить к ликвидации пожара или аварии имеющимися в наличии силами и средствами.

Ко всем временны зданиям, местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования должен быть обеспечен свободный подъезд. Устройство подъездов и дорог к временным здания и сооружениям необходимо завершить к началу основных строительных работ, Расстояние от края проезжей части до стен зданий, сооружений площадок не должно превышать 25м.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК государственная экологическая экспертиза будет, проходит отдельно.

Представлено гранитное письмо от заказчика о том, что до начала строительно-монтажных работ получит экологические разрешительные документы уполномоченного., органа, по экологической оценке деятельности, на проектируемом объекте строительства.

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169.

6.6 Организация строительства

Общая продолжительность строительства принята 5,0 месяца

В т.ч. подготовительный период – 1,0 месяца.

Начало строительства предусмотрено на 3-квартал 2023 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.9.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

1) ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год (17 сборников);

2) ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2022 год;

3) СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

4) СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2022 год;

5) СЦЗТ РК 8.04-13-2021 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

6) «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 24»

7) УСН РК 8.02-04-2021 «Сборник укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (17 сборников)

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные 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 (п. 20, приложение 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, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022-2023гг.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Kaz Expertise» в рабочий проект «Реконструкция уличного освещения (2 очередь) города Державинск Жаркаинского района Акмолинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Электроснабжение

1) Представлено техническое условие на электроснабжение от энергораспределяющих организации. Уличное электроосвещение (ЭН) 1) На листе ЭСН-1. В общих данных указаны все проектные решения предусмотренные проектом, раздел 4 ГОСТ 21.101-97*. Указаны номера ТУ, кем выдан ТУ, источник электроснабжения (ПС/Фидер. Как выполняется электроснабжение ящика управление освещением ЯУО, место установки шкафа ЯУО, управление включение/отключение светильников (ручной, автоматический от фотореле, от таймера). Выбранный способ управление светильников согласован с заказчиком и включен

в задание на проектирование. Указан способ прокладки кабелей (по воздушке, в траншее, глубина заложениея кабеля). Указано как выполняется учет электроэнергии, место установки счетчика.

2) Откорректированы основные технико-экономические показатели. ТЭП выполнены в соответствие СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». ПЗ приведено в соответствие с откорректированными чертежами, проставлены показатели в табличной форме (Указана категория электроснабжения, расчетная нагрузка, расчетный ток, протяженность, количество опор освещений, коэффициент мощности).

3) Представлены согласованные поперечные профили улиц с заинтересованными организациями. Освещение выполнено в соответствии с поперечными профилями улиц. План трассы ВЛ-0,4кВ согласован с архитектурой и с местными исполнительными органами.

4) План наружного электрического освещения выполнен согласно ГОСТ 21.607-2014 п.5.1.2.

5) На планах электроосвещение представлена ведомость опор с установленными на них осветительными приборами, выполненную в соответствии с ГОСТ 21.607-2014 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации наружного электрического освещения» п.5.1.3 форма 1.

6) Представлена спецификация оборудования, изделий и материалов для опор наружного освещения (Закладные элементы, автоматические выключатели, сжимы ответвители, фундаменты под опору, подсыпка ПГС под основание опоры).

7) В принципиальных схемах распределительной сети ЯУО и силовых щитов выбор защитных аппаратов, сечений кабелей питающих и групповых линий произведены по условиям селективности защиты, с учетом п. 588 ПУЭ РК 2015 и приложения «Б» СП РК 4.04-106-2013*.

8) Обосновано проектом принятое сечение проводов ВЛИ-0,4кВ.

9) Условные графические изображения электрооборудования и проводок на планах принято согласно по табл. 7 ГОСТ 21.210-2014.

10) На планах электроснабжение указаны точки подключения, номера ТУ, источник электроснабжение (ПС/Фидер).

11) Представлена спецификация оборудования согласно п.7 ГОСТ 21.607-2014, ГОСТ 21.101-97 и оформлена ГОСТ 21.110-2013;

12) Внесена корректировка в спецификацию по замечаниям.

13) Вместе с откорректированными чертежами представлена откорректированная ПЗ по разделу «Электроосвещение» с проставленными основными показателями.

Сметный раздел

1) Представлена пояснительная записка к сметной документации
2) Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования
3) Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

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

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

№п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2022-2023гг. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	348,142 297,845 - 50,297	386,989 319,579 - 67,410
2	Продолжительность строительства	месяцев	5,0	5,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта увеличилась в текущих ценах 2022-2023гг на общую сумму 38,847 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция уличного освещения (2 очередь) города Державинск Жаркаинского района Акмолинской 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 на 2022-2023гг. — 386,989 млн.тенге
   в том числе: СМР — 319,579 млн.тенге
   оборудование — -
   прочие — 67,410 млн.тенге

2. Продолжительность строительства — 5,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции» Жаркаинского района в соответствии с условиями договора №KAZE-0253 от 03.11.2022 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Ақмола облысы Жарқайың ауданы Державинск қаласының көше жарығын қайта жаңарту (2 кезек)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	2022-2023 жылғы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	386,989 млн.тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	319,579 млн.тенге
	құрал-жабдықтар	-
	өзге де шығындар	67,410 млн.тенге
2.	Құрылыстың ұзақтығы	5,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 03.11.2022 жылғы №KAZE-0253 шарт талаптарына сәйкес, растығы Жарқайың ауданының «Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Куттыбаев Ш.С.

Директор

ТОО «Kaz Expertise»

Бейсакулов Е.Т.

Эксперт

ТОО «Kaz Expertise»

Өмірзахова Г.С.

Эксперт

ТОО «Kaz Expertise»

Битанова С.Н.

Эксперт

ТОО «Kaz Expertise»

Калкулов У.З.

Эксперт

ТОО «Kaz Expertise»