«Мақат ауданы, Доссор ауылының көшелерін жарықтандыруды салу
және қайта жаңарту (Түзету)»
жұмыс жобасы бойынша

02.12.2024 ж. № QS-0263/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Мақат аудандық құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Энергосервис ЭТЛ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Мақат ауданы, Доссор ауылының көшелерін жарықтандыруды салу және қайта жаңарту (Түзету)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «QazaqSaraptama» ЖШС берді.

«QazaqSaraptama» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ QS-0263/24 от 02.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство и реконструкция уличных освещений поселка Доссор, Макатского района (Корректировка)»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Макатский районный отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Энергосервис ЭТЛ»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство и реконструкция уличных освещений поселка Доссор, Макатского района (Корректировка)» выдано ТОО «QazaqSaraptama».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Мақат ауданы, Доссор ауылының көшелерін жарықтандыруды салу және қайта жаңарту (Түзету)», «Строительство и реконструкция уличных освещений поселка Доссор, Макатского района (Корректировка)»

Дополнительные сведения: Настоящее заключение выполнено согласно договору №QS-0295-03 от 15.11.2024 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «QazaqSaraptama», и ГУ «Макатский районный отдел строительства» в соответствии с письмом № 06-08-06-02-14/472 от 11.11.2024 года.

Ранее ТОО «НУРЭКСПЕРТ», был рассмотрен рабочий проект «Строительство и реконструкцию уличных освещений поселка Доссор, Макатского района», выдано положительное заключение № НЭ-0109/22 от 20.12.2022 года.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственные учреждение «Макатский районный отдел строительства»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Энергосервис ЭТЛ». Государственная лицензия № 14009755 от 13.09.2021 года, выданные КГУ «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент. Категория I.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «MEPA GROUP». Лицензия № 21022915 от 21.07.2021 г., ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент. Категория III.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Учебный Центр «Энерго Импульс». Государственная лицензия ГСЛ № 001495 от 16.10.2024 г., выданный Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Категория I.

ГИП – Дарбичев Е.И.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: QS-03/00561 от 13.11.2024

техническое задание на проектирование утвержденный руководителем ГУ «Макатский районный отдел строительства» от 12.09.2024 года;

техническая спецификация утвержденный руководителем ГУ «Макатский районный отдел строительства» от 12.09.2024 года;

решение акима поселка Доссор, Макатского района, Атырауской области № 104 от 24.08.2022 года, об определении земельного участка для разработки проектно-сметной документации на внутри поселковое уличное освещение;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ79VUA00735857 от 02.09.2022 года, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Макатского района»;

письмо ГУ «Макатский районный отдел строительства» № 06-08-06-02-14/396 от 26.09.2024 года, о корректировки рабочего проекта «Строительство и реконструкция уличных освещений поселка Доссор, Макатского района»;

протокол заседания бюджетной комиссии Атырауской области за № 18 от 25.07.2024 года о корректировки проектно-сметной документации;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненная в 2024 году ТОО «СпутникПроектГеодезия» (Лицензия № 20017569 от 23.11.2020 года);

топографическая съемка масштаба М 1:1000, выполненная в 2024 году ТОО «СпутникПроектГеодезия» (Лицензия № 20017569 от 23.11.2020 года);

письмо ГУ «Макатский районный отдел строительства» № 06-08-06-02-14/472 от 11.11.2024 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы;

письмо ГУ «Макатский районный отдел строительства» № 06-08-06-02-14/451 от 31.10.2024 года о том, что строительство объекта финансируется из областного бюджета и начало строительства предусмотрено на март месяц 2025 года;

письмо ГУ «Макатский районный отдел строительства» № 06-08-06-02-14/397 от 26.09.2024 года, о расстоянии перевозки грунта от объекта до карьера;

письмо ГУ «Макатский районный отдел строительства» № 06-08-06-02-14/450 от 31.10.2024 года, о гарантии предоставления копии акта (ГосАкт) на право постоянного землепользования, перед началом СМР.

Технические условия:

Технические условия для электроснабжения № 27-6703 от 18.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6702 от 18.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6684 от 18.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6683 от 18.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6685 от 18.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6704 от 18.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6776 от 20.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6680 от 18.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6841 от 20.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6777 от 20.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6857 от 23.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6778 от 20.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6775 от 20.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6780 от 20.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6856 от 23.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-7024 от 30.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6882 от 24.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-7023 от 30.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6706 от 18.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-7022 от 30.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6779 от 20.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6679 от 18.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-7026 от 30.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6894 от 24.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6770 от 20.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-7025 от 30.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6774 от 20.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6781 от 20.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6783 от 20.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6784 от 20.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык»;

Технические условия для электроснабжения № 27-6782 от 20.09.2024 года, выданный АО «Атырау Жарык».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями, согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной-сметной документации на строительство»;

Проектные решения согласованы заказчиком, письмо № 06-08-06-02-14/472 от 11.11.2024 года.

5.3. Перечень документации, представленные на экспертизу

Обозначение	Наименование раздела	Примечание
141/24-ПЗ	ТОМ 1. Книга 1. Пояснительная записка	
141/24-ПОС	ТОМ 1. Книга 2.Проект организации строительства	
141/24-ПП	ТОМ 1. Книга 3.Паспорт проекта	
141/24-ЭН	ТОМ 2. Наружное электроосвещение	
141/24-СД	ТОМ 3. Книга 1. Сметная документация (Выполненная сумма строительства)	
141/24-СД	ТОМ 3. Книга 2. Сметная документация (Остаточная сумма строительства)	
141/24-ГП	ТОМ 4. Генеральный план	
ООС	Охрана окружающей среды	
	Отчет об инженерно-геологических изысканиях	

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Данный проект должен обеспечивать безопасный и комфортабельный проезд автомобильных средств и людей по автомобильным и тротуарным дорогам улиц в п.Доссор.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект расположен в поселке городского типа Доссор, в 90км., восточнее от города Атырау, в Макатском районе, Атырауской области.

Природно-климатические условия района строительства

Климатическая справка

Пункт Атырау.

Климатический подрайон IV Г

Температура наружного воздуха в. °С:

абсолютная максимальная +44,6

абсолютная минимальная –37,9

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +33,4;

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

Суток – -29,0;

Пятидневки – -24,9;

Периода – -20,4;

Средняя суточная температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С –7,5.

Средняя суточная температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +26,8.

Продолжительность, сут. Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха: 0°С – 114/-4,7;
8°С – 172/-1,5;
10°С – 185/-0,9;
Средняя годовая температура воздуха, °С – 9,7;
Количество осадков за ноябрь-март – 119 мм;
Количество осадков за апрель-октябрь - 103 мм;
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восток)
Преобладающее направление ветра за июнь-август - ЮЗ (юго-запад)
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 8,5/сек;
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, – 3,0м/сек;
Средняя скорость ветра за отопительный период, - 4,3м/с;
Базовая скорость ветра, - 35м/с;
Давление ветра, - 0,77 кПа;
Высота снежного покрова:
средняя из наибольших декадных за зиму – 12см;
максимальная из наибольших декадных - 42см;
максимальная суточная за зиму на последний день декады – 30см;
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 55дней;
Нормативная глубина промерзания, м: 0,63;
Глубина проникновения 0°С в грунт, м: - 0,75;
Зона влажности - 3 (сухая);
Район по весу снегового покрова – I.
Район по давлению ветра – IV.
Район по толщине стенки гололеда – II.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Наружное электроосвещение.

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими нормативными документами по проектированию, строительству и эксплуатации электрических сетей Республики Казахстан, в соответствии с требованиями норм и правил пожарной безопасности, а также на основе применения утвержденных типовых конструкций и оборудования серийного заводского изготовления и не содержит зарегистрированных технических решений. В связи с этим проверка на патентную чистоту и патентоспособность не требуется.

Электрические нагрузки потребителей для выбора сечений СИП-4 и АВБбШв приняты на перспективу 20 лет, считая от года ввода ЛЭП в эксплуатацию.

Точки подключения приняты согласно ТУ от существующих КТП и проектируемых КТПН, а также от существующих ВЛ-6/0,4кВ по улицам поселка Доссор.

Точки подключения от существующих ВЛ-6кВ:

- ф.4 «Ш» питающейся от ПС-110/35/6кВ №111 «Доссор».
- Опора №133/15 ф.7 «Ш» питающейся от ПС-110/35/6кВ №111 «Доссор».
- Опора №140/15 ф.7 «Ш» питающейся от ПС-110/35/6кВ №111 «Доссор».
- Опора №199/15 ф.7 «Ш» питающейся от ПС-110/35/6кВ №111 «Доссор».
- ф.7 «Ш» питающейся от ПС-110/35/6кВ №111 «Доссор».
- ф.8 «Ш» питающейся от ПС-110/35/6кВ №111 «Доссор».

- ф.5 «Ш» питающейся от ПС-110/35/6кВ №111 «Доссор».

Проектом предусмотрено строительство опор уличного освещения с креплением светодиодных светильников с использованием провода марки СИП-4 и кабеля марки АВБбШв расчетного сечения от РУ- 0,4кВ существующих и проектируемых КТП(Н), а также ВЛ-0,4кВ.

Проектом предусматривается:

- Установка новых комплектных трансформаторных подстанций наружной установки с мощностью 25/6/0,4кВ-7 компл., 40/6/0,4кВ-4 компл., 63/6/0,4кВ-2 компл. Точки подключения для вновь устанавливаемых КТПН предусмотрен согласно ТУ.
- Замена существующих КТП (№4/30, №5/10, №8/38, №8/34, №4/10, №8/37, №8/36, №5/15, №8/28) на КТПН согласно техническим условиям.

Конструктивное выполнение ЛЭП 0,4кВ

Выбор марки и сечения провода СИП-3, СИП-4 и АВБбШв произведен по минимуму приведенных затрат с учетом роста нагрузок в течении расчетного периода с последующей проверкой на потерю напряжения, исходя из нормированных отклонений напряжения у потребителей, как в нормальном, так и в послеаварийном режимах.

Степень загрязнения атмосферы необходимый уровень изоляции определялись в соответствии с «Инструкцией по проектированию изоляции в районах с чистой и загрязненной атмосферой РК». Для электроснабжения объекта применяется провод:

- СИП-4 4х35мм²;
- СИП-4 4х25мм²;
- СИП-4 4х16мм²;
- АВБбШв 4х25-1мм²;
- АВБбШв 4х35-1мм².

Основные показатели по проекту

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Показатель
1	Категория потребителя		III
2	Напряжение	В	380/220
3	Общая расчетная мощность	кВт	465,21
4	Протяженность ВЛ-6кВ	км	1,897
5	Протяженность КЛ-6кВ	км	0,858
6	Протяженность ВЛ-0,4кВ	км	86,915
7	Протяженность КЛ-0,4кВ	км	1,320
8	Количество опор освещения со светильниками	шт.	3104
9	Средний шаг опор освещения	м	30
10	Схема размещения опор		Односторонняя, двухстронняя

Электроснабжение сетей наружного освещения предусматривается от существующих КТП и проектируемых КТПН, а также от существующих ВЛ-0,4кВ.

Освещение проезжей части автодороги выполнено на опорах высотой h=9м, 10м типа СТВ с светодиодными светильниками VARTON URAN 2.0 Road мощностью 150 Вт и VARTON URAN 2.0 Yard мощностью 60 Вт. Выбор опор и световых приборов произведен с учетом архитектурно-планировочных особенностей освещаемой зоны. Количество опор - 3104 шт.

Опоры наружного освещения заземляются согласно серии 3.407-150. Сети освещения выполнены проводами марки СИП-4 и кабеля АВБбШв. Сечения провода выбраны по длительно допустимому току, на отключение при замыкании фазного провода на нулевой в наиболее удаленной точке сети и допустимым потерям напряжения. Марка и сечение провода выбраны на основании электротехнического расчета, в соответствии с физико-химическими свойствами грунта. Ответвления к светильникам от воздушных линий наружного освещения выполнить при помощи при помощи прокалывающего зажима без разрезания жил. В опорах используется провод марки ВВГ 4х2,5мм² для соединения со светильником.

Управления освещением обеспечивается аппаратом электрический для управления электротехн. Установками, AWADA Logic server и Модулем управления освещением AWADA.

Проектом предусмотрен учет электроэнергии трехфазным, многотарифным электронным счетчиком (АСКУЭ) марки I-SM 302 NERO.

Надежность электроснабжения

Объект относятся к 3 категории по надежности электроснабжения (1-2 категории отсутствуют).

Электроснабжение потребителей 3 категории предусмотрено в соответствии с ПЭУ РК гл.1,2 п. 1.2.20.

Надежность электроснабжения обеспечивается выполнением решений, принятых в проекте.

Ситуационная схема

6.2.2 Генеральный план

Раздел генплана разработан на основании задания на проектирование, технических условий для освещения улиц в пос. Доссор, топографической съемки, в соответствии со СН РК 3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов". и в соответствии с технической и нормативной документацией, ПУЭ РК.

Трансформаторные подстанции будет служить для освещения улиц. Топографическая съёмка выполнена специалистами ТОО «СпутникПроектГеодезия» в августе месяца 2024 года. Все разрывы между зданиями и сооружениями соответствуют выше указанным строительным нормам.

Сводная таблица основных показателей по участкам

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатель														% к общей площади	Примеч.
			КТПН №1	КТПН №2	КТПН №3	КТПН №4	КТПН №5	КТПН №6	КТПН №7	КТПН №8	КТПН №9	КТПН №10	КТПН №11	КТПН №12	КТПН №13	Итого		
1	Площадь отведенного участка в т.ч.	$м^2$	15.67	15.67	15.67	15.67	15.67	15.67	15.67	15.67	15.67	15.67	15.67	15.67	15.67	203.71	100%	
	1.Площадь застройки	$м^2$	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	37.57	18.44%	
	2.Площадь покрытия	$м^2$	12.78	12.78	12.78	12.78	12.78	12.78	12.78	12.78	12.78	12.78	12.78	12.78	12.78	166.14	81.56%	

6.2.3 Охрана окружающей природной среды

Проект разработан с учетом требований законодательства об охране природы и основ земельного законодательства Республики Казахстан.

Технические характеристики подлежащих строительству ЛЭП-0,4кВ приведены в паспорте проекта 141/24- ПП.

Проектируемая ЛЭП сооружается для передачи и распределения электроэнергии на напряжении 0,4кВ. На проектируемых опорах устанавливаются консольные светильники со светодиодными лампами для освещения автомобильной дороги. Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую воздушную и водную среду.

Производственный шум и вибрации отсутствуют. В связи с этим проведение воздухо-почво-водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусматривается.

Трасса проектируемой ЛЭП-0,4кВ выбрана с учетом наименьшего прохождения по ценным угодьям. Трасса ЛЭП-0,4кВ не пересекает зарегистрированного месторождения полезных ископаемых.

После сооружения ЛЭП-0,4кВ земельные участки, временно используемые при строительстве, должны быть приведены в состояние, пригодное для проведения сельскохозяйственных и других работ (в первоначальное состояние при строительстве в черте населенного пункта).

Проектируемые электрические сети проходят в населенной местности, где протокол радиологических исследований по данным участкам улиц был получен при отводе земли.

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

Противопожарные мероприятия.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации обеспечены принятием всех проектных решений в строгом соответствии с Правилами устройства электроустановок, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности, проектом предусмотрено:

- применение типовых конструкций опор линий электропередачи;
- использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых обеспечивают безопасные условия их эксплуатации;
- высокая степень механизации строительно-монтажных работ;
- выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

Строительство участков линий вблизи действующих, находящихся под напряжением, должно выполняться в соответствии с Правилами техники безопасности при производстве электромонтажных работ и с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ. При монтаже провода под действующей линией электропередачи, находящейся под напряжением, необходимо выполнить мероприятия по предупреждению подхлестывания монтируемых проводов.

Пожарная безопасность ЛЭП обеспечивается заземлением опор, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами разных фаз.

Мероприятия по пожарной безопасности

На каждом объекте должна быть обеспечена безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка.

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Правила применения на территории открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются обще объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15м или у противопожарных стен.

Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

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

При отключении участков водопроводной сети и гидрантов или уменьшении давления в сети ниже требуемого необходимо извещать об этом подразделение пожарной охраны.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Оценка соответствия рабочего проекта «Строительство и реконструкция уличных освещений поселка Доссор, Макатского района (Корректировка)» выполнено в соответствии Кодексу РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и нормативно-правовым документам действующими на территории Республики Казахстан.

Заключение проекту «Строительство и реконструкция уличных освещений поселка Доссор, Макатского района (Корректировка)» согласно письма внесены поправки:

- даны пояснения радиологического исследования по данному участку строительства;
- В разделе «Организация строительства» указана ссылка на нормативную документацию, в соответствии требований Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства"

утвержденный Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

Выводы: с учетом вышеуказанных доработок рабочий проект «Строительство и реконструкция уличных освещений поселка Доссор, Макатского района (Корректировка)» соответствует требованиям нормативно-правовым актам:

- Закона РК от 23.04.1998 г. № 219-I «О радиационной безопасности населения»;
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденный Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

6.5. Организация строительства.

Настоящий раздел выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК А.2.2-1-2001 с учетом специфики проектирования и строительства воздушных и кабельных линий электропередачи напряжением 0,4кВ, сооружаемых строительно-монтажными организациями Республики Казахстан для электроснабжения хозяйственных объектов.

Строительство ЛЭП-0,4кВ планируется вести силами специализированной организации, оснащенной необходимыми строительными машинами и механизмами для производства строительных и монтажных работ. В проекте применено оборудование, выпускаемое серийно и имеющее сертификаты соответствия в системе сертификации и пожарной безопасности.

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

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.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Расчет продолжительности строительства

Обоснование	Характеристика объекта	Норма продолжительности строительства
СП РК 1.03.101-2013 часть 1, табл.Г.1.1.7, п12	Воздушные линии 0,4Кв общей протяженностью до 87 км; трансформаторные подстанции (комплектные и мачтовые) напряжением 6-10-20-35/0,4Кв мощностью до 630Ква – 86,915 км с 22 трансформаторами	$T=14\sqrt[3]{86,915:87}$ = 14х0,999= 14 мес.
СП РК 1.03.101-2013 часть 1, табл.Г.1.1.7, п13	ВЛ 6кВ -1,897 км	$T=1\sqrt[3]{1,897:5}$ = 1х0,87= 0,9 мес.
СП РК 1.03.101-2014 часть 2, табл.Б.5.2.1, п22	Кабельная линия электропередачи – (0,858+1,320)км	$T=1\sqrt[3]{1,320:2}$ = 1х0,6= 0,6 мес.

Т = Т мах + 0,3 х Т (одного из объектов наибольший)

Т= 14 + 0,3 х 0,9 = 14 месяца

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ с внесением изменений и дополнений от 14 декабря 2018 года приказ №257-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС» редакция 2024.11.

При составлении смет использованы:

- единичные сметные цены на строительно-монтажные работы НДЦС 8.04-03-2022;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022 изменения и дополнения 1-18;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 изменения и дополнения 1-18;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 изменения и дополнения 1-18;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2024 (17 сборников) выпуск 5;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2024 выпуск 18;
- сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2024;
- сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2024;
- сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2024;
- сборник сметных цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2024 выпуск 3.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) согласно НДЦС РК 8.04-09-2022;
- сметная прибыль согласно НДЦС РК 8.01-08-2022;
- резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты согласно НДЦС РК 8.01-08-2022.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 4 квартала 2024 года и прогнозных ценах 2025-2026 годов.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, 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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «QazaqSaraptama» в рабочий проект **«Строительство и реконструкция уличных освещений поселка Доссор, Макатского района (Корректировка)»** внесены следующие изменения и дополнения:

Электроосвещение:

1) Оформление листа Общих данных откорректировано.

2) На листах «расчетные данные» и «принципиальных схемах питания Н.О» указаны расчетные данные (Ру, Рр Ір). Указаны номера ящиков управления освещением.

3) Уставки защиты автоматических выключателей для ящиков управления освещением откорректированы.

4) Присвоены условные обозначения для разных типов опор освещения и листах «опоры наружного освещения» показано заземление.

5) Листы «Фундамент под КТПН-25,40,63кВА/6/0,4Кв2» и лист «заземление КТПН», расчет заземления КТПН откорректированы.

6) В точке подключения от ВЛ-6кВ ф.7"Ш" опора №140/15 у КТП 7/2

7) исключена линия над КТП 7/2.

8) В местах точки отпайки от ВЛ-6кВ опоры приняты угловые.

9) На листе 85 и на планах сетей приведено в соответствие типы В/В опор.

10) Проставлены потери напряжения у всех концевых опор ВЛ-0,4кВ и углы поворота изменения трассы ВЛ-0,4кВ и ВЛ-10кВ.

11) Спецификация оборудования и пояснительная записка откорректированы.

Генеральный план:

1) Гос Акты на проектируемые РП и ТП предоставлены.

2) На разбивочном плане нанесена охранная зона РП и ТП. Размерная привязка и условный графические обозначения нанесены.

3) План организаций рельефа выполнен согласно требованию, ГОСТ 21.508-93. Пункт 6.7.

4) Проектируемые сети электроснабжения добавлены.

Сметная документация:

1) Предоставлен сводный сметный расчет стоимости строительства, согласованный с Заказчиком.

2) Откорректированы строительные объемы и наборы работ в локальной смете в соответствии с рабочими чертежами и спецификациями.

3) Расценки приведены в соответствии с проектными решениями и составу работ.

4) Откорректирована локальная смета по замечаниям специалистов по разделам проекта и изменениям, внесенным в рабочий проект.

5) Сметная документация приведена в соответствие требованиям Нормативного документа, по определению сметной стоимости строительства, утвержденного приказом №223-нқ от 01.12.2022 года, с внесением изменений и дополнений приказ №257-нқ от 14 декабря 2018 года.

7.2. Оценка принятых 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, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический не сложный).

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

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

Выполненные работы в ценах 2022 и 2023 годов составляют 685,876540 млн. тенге с учетом НДС; невыполненные работы на 2024-2026 годы составляют 3 157,799654 млн. тенге с учетом НДС.

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

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Приме-чание (+увел. -умен.)
			Заявл. до эксперт.	Рекомен. к утвержд.	
1	Общая расчетная мощность	кВт	465,21	465,21	
2	Протяженность ВЛ-6кВ	км	1,897	1,897	
3	Протяженность КЛ-6кВ	км	0,858	0,858	
4	Протяженность ВЛ-0,4кВ	км	86,915	86,915	
5	Протяженность КЛ-0,4кВ	км	1,320	1,320	
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2024 года и прогнозных ценах 2025-2026 годов, в том числе	млн. тенге	3 129,325140	3 157,799654	+28,475
	СМР		2 600,688524	2 617,654112	+16,966
	оборудование		79,299280	87,071998	+7,773
	прочие затраты		449,337336	453,073543	+3,736
7	Продолжительность строительства	мес.	14,0	14,0	

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2024 года и прогнозных ценах 2025-2026 годов принята в сумме – 3 157,799654 млн. тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 3 129,325140 млн. тенге, общее увеличение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 28,474514 млн. тенге.

Увеличение сметной стоимости строительства вызвано корректировкой сметной документации по замечаниям специалистов по разделам проекта, откорректированы объемы в локальной смете.

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

Таблица 2

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта	Номер аттестата	Результат
1	Ведущий эксперт	Ярыгин Юрий Александрович	Инженерные сети и системы	№ KZ23VJE00047604 Дата выдачи: 24.06.2019 г.	Соответствует
2	Электротехническая часть	Ярыгин Юрий Александрович	Инженерные сети и системы	№ KZ23VJE00047604 Дата выдачи: 24.06.2019 г.	Соответствует
3	Генеральный план	Омаров Едил Абдикадирович	Архитектура	№ KZ33VJE00012698 Дата выдачи: 19.08.2015 г.	Соответствует
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Калдыбекова Бейсенкул Мутажбековна	Санитарно-эпидемиологический профиль	№ KZ83VJE00038182 Дата выдачи: 24.05.2018 г.	Соответствует
5	Сметный раздел	Самотокин Евгений Сергеевич	Сметная часть	№ KZ94VJE00067375 Дата выдачи: 23.07.2021 г.	Соответствует

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство и реконструкция уличных освещений поселка Доссор, Макатского района (Корректировка)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Общая расчетная мощность	465,21 кВт
2	Протяженность ВЛ-6кВ	1,897 км
3	Протяженность КЛ-6кВ	0,858 км
4	Протяженность ВЛ-0,4кВ	86,915 км
5	Протяженность КЛ-0,4кВ	1,320 км
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2024 года и прогнозных ценах 2025-2026 годов, в том числе:	3 157,799654 млн. тенге
	СМР	2 617,654112 млн. тенге
	оборудование	87,071998 млн. тенге

	прочие	453,073543 млн. тенге
7	Продолжительность строительства	14,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Макатский районный отдел строительства» в соответствии с условиями договора № QS-0295-03 от 15.11.2024 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 до начало строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 03-24-3/250 от 16.07.2021 года.

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. **«Мақат ауданы, Доссор ауылының көшелерін жарықтандыруды салу және қайта жаңарту (Түзету)»** 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	Жалпы есептік қуаты	465,21 кВт
2	ВЛ-6кВ ұзындығы	1,897 км
3	КЛ-6кВ ұзындығы	0,858 км
4	ВЛ-0,4кВ ұзындығы	86,915 км
5	КЛ-0,4кВ ұзындығы	1,320 км
6	2024 жылғы 4 тоқсанның ағымдағы бағаларындағы және 2025-2026 жылдардағы болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	3 157,799654 млн. тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	2 617,654112 млн. тенге
	құрал-жабдықтар	87,071998 млн. тенге
	өзге шығындар	453,073543 млн. тенге
7	Құрылыстың ұзақтығы	14,0 ай

9.2. Осы сараптамалық қорытынды 15.11.2024 жылғы № QS-0295-03 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Мақат аудандық құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

9.4. Тапсырыс берушіге құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс объектісіндегі қызметті экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат құжаттарын алуға, құжаттарды алғаны туралы жазбаша түрде Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі мен Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар Министрлігі Кеңесінің 16.07.2021 жылғы № 03-24-3/250 хаттамасына сәйкес сараптама ұйымын хабардар ету қажет.

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

Сарапшылар тобының жетекшісі	Ярыгин Ю.А.
Сарапшы	Омаров Е.А.
Сарапшы	Калдыбекова Б.М.
Сарапшы	Самотокин Е.С.

Акмурзина З.Г. (Директор)

Ярыгин Ю.А. (Эксперт)

Самотокин Е.С. (Эксперт)

Омаров Е.А. (Эксперт)

Калдыбекова Б.М. (Эксперт)

Документ Id	94dfa20f-2a30-4a63-b465-5f0564728004
Номер и дата документа	QS-0263/24 от 02.12.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ЯРЫГИН ЮРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "QazaqSaraptama" 2024.12.02 04:48:49 56F281C28ECF2543B0DD51F46C7F7856CF379D1E САМОТОКИН ЕВГЕНИЙ СЕРГЕЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "QazaqSaraptama" 2024.12.02 04:49:45 622DC1BC08A479C6412F0056BA42E40941FBB157 ОМАРОВ ЕДИЛ АБДИКАДИРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "QazaqSaraptama" 2024.12.02 04:51:38 27937D56C9652E44DE4DBB5DC84FB3F7AABF4ED1 КАЛДЫБЕКОВА БЕЙСЕНКУЛ МУТАЖБЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "QazaqSaraptama" 2024.12.02 04:53:09 51EFB2DA9C96689AC0D6EA3F10BE5F2746608596 **Подписано:** АКМУРЗИНА ЗАРИНА ГАНИЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "QazaqSaraptama" 2024.12.02 04:54:08 10FDE19347242930675F80BE5A767A904AB03974

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.