Генеральный проектировщик ТОО «Lion’s group»
Государственная лицензия № 23023137 от 23.10.2023 года

Заказ: 87-2024
Закачик: Государственное учреждение "Отдел строительства Бурабайского района"

Рабочий проект

Строительство уличного освещения по улицам Сейфуллина, Абая протяженностью 0,7 км в поселке Бурабай, Бурабайского района, Акмолинской области

Брошюра 1

Паспорт рабочего проекта

г. Шымкент – 2024 г.

Генеральный проектировщик ТОО «Lion’s group»
Государственная лицензия № 23023137 от 23.10.2023 года

Заказ: 87-2024
Закачик: Государственное учреждение "Отдел строительства Бурабайского района"

Рабочий проект

Строительство уличного освещения по улицам Сейфуллина, Абая протяженностью 0,7 км в поселке Бурабай, Бурабайского района, Акмолинской области

Брошюра 1

Паспорт рабочего проекта

Директор ТОО «Lion’s group» **Раушанбек М.**

Главный инженер проекта **Раушанбек А.**

г. Шымкент – 2024 г.

Паспорт проекта

Рабочий проект: «Строительство уличного освещения по улицам Сейфуллина, Абая протяженностью 0,7 км в поселке Бурабай, Бурабайского района, Акмолинской области»

Заказчик: ГУ «Отдел строительства Бурабайского района» **Разработчик (Генпроектировщик):** ТОО «Lion’s group» **Источник финансирования:** Государственные инвестиции **Место расположения:** в поселке Бурабай, Бурабайского района, Акмолинской области	**Наименование проекта (рабочего проекта):** **«Строительство уличного освещения по улицам Сейфуллина,** **Абая протяженностью 0,7 км в поселке Бурабай,** **Бурабайского района,** **Акмолинской области»**	**Исходные данные, в том числе:** - договор на разработку рабочего проект №87 от 10.09.2024 года; - задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ "Отдел строительства Бурабайского района" от 01.10.2024 года; - Распоряжение об установлении публичного сервитута ГУ "Отдел строительства Бурабайского района" установить публичный сервитут сроком на 49 (сорок девять) лет, без изьятия у собственников и землепользователей земельных учасиков, государственному учреждению "Отдел строительства Бурабайского района" по адресу: поселок Бурабай, улицы Сакен Сейфуллин, Абая, для строительства освещения, протяженность 0,7 км, общей площадью 1 га; - архитектурно-планировочное задание № KZ70VUA01306961 от 25.12.2024 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района»;

Графические материалы основных сооружений

Технико-экономические показатели (в соответствующих единицах измерений)

Общая сметная стоимость по сводному сметному расчету – 17 117,971 тыс. тенге
в том числе СМР – 13 553,963 тыс. тенге
Продолжительность строительства -1 месяц

Исходные данные для проектирования

Рабочий проект **«Строительство уличного освещения по улицам Сейфуллина, Абая протяженностью 0,7 км в поселке Бурабай, Бурабайского района, Акмолинской области»** разработан на основании:

- договор на разработку рабочего проект №87 от 10.09.2024 года;
- задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ "Отдел строительства Бурабайского района" от 01.10.2024 года;
- Распоряжение об установлении публичного сервитута ГУ "Отдел строительства Бурабайского района" установить публичный сервитут сроком на 49 (сорок девять) лет, без изьятия у собственников и землепользователей земельных учасиков, государственному учреждению "Отдел строительства Бурабайского района" по адресу: поселок Бурабай, улицы Сакен Сейфуллин, Абая, для строительства освещения, протяженность 0,7 км, общей площадью 1 га;
- архитектурно-планировочное задание № KZ70VUA01306961 от 25.12.2024 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района»;
- заключение об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в октябре месяце 2024 года. Государственная лицензия №20012362 от 25.08.2020 года на изыскательскую деятельность, выданное ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии выданное ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент №001 от 25.08.2020 года;

- топографическая съемка, выполненная ТОО «3D Geo-Karta» в 2024 году. Государственная лицензия №19017786 от 27.08.2019 года на изыскательскую деятельность, выданное ГУ "Управление градостроительного контроля города Шымкент". Акимат города Шымкент.

- письмо Государственное учреждение «Отдел строительства Бурабайского района» №01-07-1020 от 06.12.2024 года, о том, что начало строительства планируется в май месяце 2025 года;

- письмо Государственное учреждение «Отдел строительства Бурабайского района» №01-07-928 от 25.11.2024 года, о том, что источник финансирования строительства будет осуществлятьса за счет средств областного бюджетные по программе 005 под программа 028;

- письмо Государственное учреждение «Отдел строительства Бурабайского района» №01-07-1033 от 06.12.2024 года, о том, что расстояние перевозки излишнего грунта и мусора (до места стихийной свалки) составляет 10 км.

Наружное электроснабжение

Проект электрического освещения улицы разработан на основании технических условии, задания задание на проектирование и в соответствии с нормативной документацией.

Категория электроснабжения - III

Расчетная мощность составляет -2,08 кВт

Общее количество опор уличного освещения мощностью 80Вт – 26 шт

Средний шаг - 5-30 м.

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

Схема размещения опор освещения - односторонняя.

Опоры наружного электрического освещения указывает на направление дороги.

Точки подключения: от РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №39.

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

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

Ящик управления освещением обеспечивает:

- отключение и включение осветительных установок в заданные периоды времени (программатора);
- отключение и включение осветительных установок зависимости от освещенности от фотореле. Включение производиться при снижении уровня естественной освещенности ниже 20 лк, а отключение - при повышении естественной освещенности выше 10 лк.
- ручное включение и отключение осветительных установок кнопками, установленными на двери ящика ЯУО-9601.

В РУ-0,4кВ трансформаторных подстанций установлены автоматические выключатели для подключения соответствующих нагрузок.

Освещения территории приняты светодиодные консольные светильники серии

"BRP491 " мощностью 80Вт на опорах СТ-10-3 высотой 10м. Данные светильники являются энергосберегающими, создающие высокую освещенность при малой потребляемой мощности. Минимальное расстояние установки опор освещения от бортового камня принято 1м.

Выбранные опоры освещения обработаны горячим цинкованием, не подаются коррозии в течении 30-40лет и не нуждаются в покраске.

Светильники устанавливаются на металлических кронштейнах типа "Ива", которые закреплены на опоре. Высота подвеса светильника с кронштейном типа "ИВА" - 11,5м, шаг между опорами освещения 30м. Номера проектируемых опор на плане приняты условно. Светильники размещенные на опорах должны быть равномерно распределены по фазам, создавая симметричную нагрузку на общую линию. Согласно задания на проектирование: сеть освещения по опорам выполняются воздушным проводом марки СИП-4. Сечение и длины указаны в кабельном журнале. Ответвления к светильникам наружного освещения выполнить при помощи ответвительных зажимов "Р 70".

Опоры наружного освещения заземляются согласно серии 3.407-150. Проектом предусмотрен учет электроэнергии в шкафу марки ШУ3/1-0, с трехфазным, многотарифным электронным счетчиком (АСКУЭ) марки CE 301 S31 146 JAVZ 10-100A. Шкаф учета установлен в сущ.ТП.

В РУ-0,4кВ трансформаторных подстанций установлен автоматическиq выключатель для подключения соответствующей нагрузки.

Проектом предусматривается выполнение наружных контуров заземления ящиков ШУНО токоприемников комплекса полосовой сталью 40х4 (горизонтальный заземлитель) и круглой сталью d=16мм (вертикальный заземлитель).

Сопротивления заземления не должно превышать 4 Ом. После окончания строительно-монтажных работ необходимо выполнить замеры сопротивления заземляющих устройств. В случае получение сопротивления заземляющих устройств R>4 Ом скорректировать необходимым количеством электродов.

Все электромонтажные работы выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ РК, строительными нормами и правилами РК.

Основные технические показатели электроснабжения

№ п.п.	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Категория электроснаюбжения	-	3
2	Напряжение	В	380/220
3	Расчетная мощность	кВт	2,08
4	Общее количество светильников	шт	26