**Республика Казахстан**
**ТОО «G6-Project»**
**ГСЛ №23027036**

**Инв.№ 229/10-04-2025-пп**
**Заказчик: ГУ «Темирский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»**

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

## «Строительство уличного освещения улицы Жамбыла в поселке Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»

**Том 1. Паспорт проекта**

**Главный инженер проекта** **Ержанов Е.А**

г. Актобе 2025 г.

**Паспорт рабочего проекта на**
**«Строительство уличного освещения улицы Жамбыла в поселке Шубаркудук Темирского района Актюбинской области»**

Форма Ф-1

| | | |
|---|---|---|
| **Заказчик: ГУ «Темирский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»**<br><br>**Разработчик:**<br>ТОО «G6-Project»<br>ГСЛ №23027036<br><br>**Источник финансирования:**<br>государственные инвестиции<br>**Местоположение:** Актюбинская область, Темирский район , в поселке Шубаркудук , улицы Жамбыла | **Наименование проекта Разработка проектно-сметной документаций:**<br>«Строительство уличного освещения улицы Жамбыла в поселке Шубаркудук Темирского района Актюбинской области» | **Исходные данные, в том числе:**<br>1.Задание на проектирование от 12.03.2025<br>2. Архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ96VUA01794985 от 09.07.2025 г. |

Технико-экономические показатели (в соответствующих единицах измерений)

| | |
|---|---|
| **Технико-экономические показатели**<br>Категория электроснабжения-III<br>Напряжение сети- 0,4 кв<br>Расчетная мощность-6,3 кВт<br>Коэффициент мощности- 0,92<br>Расчетный ток 0,4кВ- 10,41<br>Длина прокладываемой<br>КЛ-0,4кВ- 1242 м<br>Количество устанавливаемых опор освещения/светильников- 42/42 шт | Общая стоимость строительства с учетом рыночных отношений, в том числе с НДС 49 336,125 тыс.тг;<br>- На строительно-монтажные работы 34 069,224 тыс.тг;<br>- Оборудования ,мебели и инвентаря – 5 123,738 тыс.тг ;<br>- прочих затрат – 10 143,164 тыс.тг.<br>- Продолжительность строительства – 1,0 месяц;<br>- Начало строительства 2 квартал (май)2026 г |

Дополнительные сведения, в том числе:

**О назначении объекта:**

**Состав проекта:**

**Том I –Паспорт проекта;**

**Том II – Общая пояснительная записка (ОПЗ); .**

**Том III – Графическая часть**

*Альбом 1*

*Электроснабжение наружное*

**Том IV Проект организации строительства**

**Том V Сметная документация**

**Сведения о климатических, инженерно-геологических условиях района и площадки:**

Согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

- район строительства относится к IIIВ климатическому району:
- снеговой район – II
- ветровой район- III
- категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – «Д»;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха -29,9ºС;
- скоростной напор ветра на высоте 10 метров – 38 кг/м² (0,389 кПа);
- вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли -180 кг/м²;
- временные нагрузки – в соответствии со СниП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».

Климатическая характеристика и основные климатические параметры, характерные для района строительства, приводятся по данным многолетних наблюдений метеостанции Актобе, с
учетом требований СП РК 2.04-01-2017.

Среднегодовая температура воздуха описываемой территории составляет +4,5 градуса.

Климат района строительства относится к типу климатов степей и полупустынь бореального типа. Общими чертами климата района являются резкие температурные контрасты, холодная суровая зима и жаркое лето, быстрый переход от зимы к лету и короткий весенний период, неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, большая сухость воздуха, интенсивность процессов испарения, неустойчивость климатических показателей во времени (из года в год) и большое количество солнечного тепла. Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2300-2500.

## Электроснабжение наружное

### Общие указания

Внутриплощадочные сети, рабочего проекта выполнен на основании:

1) задания на проектирование выданного заказчиком;
2) смежных разделов проекта
3) технические условия № 297/517т от 22.08.2025 выданные ТОО "Энергосистема"

Проектные решения приняты в соответствии с требованиями:

- ПУЭ РК - Правил устройства электроустановок;
- СН РК 4.04-07-2013 - Электротехнические устройства.;

Согласно ПУЭ ("Карта районирования Казахстана по скоростям ветра" и "Карта районирования Казахстана по толщине стенки гололеда") проектируемый участок электроснабжения относятся к III району по гололеду и к III району по ветровым нагрузкам.

Точка подключения - от РУ-0,4кВ ТПАР-603 "Дом культуры" запитанного по ВЛ-10кВ, отходящей с яч№6 «Алтыкарасу» РУ-lОкВ ПС 35/lОкВ «Алтыкарасу»"

По проекту наружное электроосвещение проектируемых сооружений выполнено:

1) Светодиодными светильниками PHILIPS мощностью 150Вт с применением стоек для освещения СТВ10 (несиловые восьмигранные горячего цинкования высотой8 метров).

Нормативная освещенность проездов - 4лк с равномерностью 0,3.

- Управление освещением осуществляется автоматически через фотореле
- Проектом предусматривается заземление каждой опоры освещения.

Для электроснабжения и электроосвещения проектом предусматривается строительство новой кабельной линии 0,4кВ . Трасса строящейся КЛ выбрана из условия оптимального прохождения по требованиям технических условий подключения, расположения объектов электроснабжения, норм проектирования и строительства, удобства обслуживания, расположения на пути следования естественных и искусственных препятствий.

Прокладка проектируемых КЛ выполнена по типовой серии А5-92 «Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях» разработанной институтом "Тяжпромэлектропроект". Кабель прокладывается в земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки на слой просеянного грунта или песка.

Проектируемая КЛ выполнена алюминиевым кабелем марки АВБбШв.

Сечение провода выбрано по допустимому длительному току, экономической плотности тока, и по потере напряжения.

Все электромонтажные работы вести согласно ПУЭ РК и СН РК 4.04.07-2023 «Электротехнические устройства».

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с СН РК 4.04-07-2023 и ПУЭ РК.

Район климатических условий принят: III - по гололеду, III - по ветру.

### Технико-экономические показатели

| № | Наименование | Ед.изм | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Категория электроснабжения | - | III |
| 2 | Напряжение сети | кВ | 0,4 |
| 3 | Расчетная мощность | кВт | 6,3 |
| 4 | Коэффициент мощности | cos f | 0,92 |
| 5 | Расчетный ток 0,4кВ | А | 10,41 |
| 6 | Длина прокладываемой КЛ-0,4кВ | м | 1242 |
| 7 | Количество устанавливаемых опор освещения/светильников | шт | 42/42 |