«Жосалы кентіндегі Сейтжан ахун тұйығына түнгі жарық шам бағаналарын орнату жұмыстары»
жұмыс жобасы бойынша

20.12.2024 ж. № Фрост-0395/24

# ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Жосалы кенті әкімінің аппараты» КММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Ai-Sultan Company» ЖШС

Қызылорда қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

«Жосалы кентіндегі Сейтжан ахун тұйығына түнгі жарық шам бағаналарын орнату жұмыстары» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Фрост KZ» ЖШС берді.

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

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ Фрост-0395/24 от 20.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство уличных освещении по переулку Сейтжан ахуна поселка Жосалы»

**ЗАКАЗЧИК:**
КГУ «Аппарат акима поселка Жосалы»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Ai-Sultan Company»

г. Кызылорда

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство уличных освещении по переулку Сейтжан ахуна поселка Жосалы» выдано ТОО «Фрост KZ».

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Жосалы кентіндегі Сейтжан ахун тұйығына түнгі жарық шам бағаналарын орнату жұмыстары», «Строительство уличных освещении по переулку Сейтжан ахуна поселка Жосалы»

**Дополнительные сведения:** Договор №Фрост-0413-01 от 04 декабря 2024 года между ТОО «Фрост KZ» и КГУ «Аппарат акима поселка Жосалы».

**1.1. Категория:** IV Категория

**1.2. Класс опасности:** Не классифицируемый

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

**1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:**

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=07f4c4ba-bd43-49ad-9dd2-494baaa904ac

**2. ЗАКАЗЧИК:** КОММУНАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «АППАРАТ АКИМА ПОСЕЛКА ЖОСАЛЫ»

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Ai-Sultan Company» (государственная лицензия №19020388 от 09 октября 2019 года, II категория, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

задание на проектирование от 07 ноября 2024 года утвержденное заказчиком;
решение акима кента Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области №2005 от 28 октября 2024 года на установку опор освещения;
архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №56 от 07 ноября 2024 года, выданное Отделом строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района;
отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «GeoMaps» «ГеоМапс» (государственная лицензия №0000614 от 26 декабря 2008 года, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);
отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «GeoMaps» «ГеоМапс» (государственная лицензия №0000614 от 26 декабря 2008 года, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);
*письма:*
от КГУ «Аппарат акима поселка Жосалы»:
№2/3-2024 от 02 декабря 2024 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства;
*техническое условие:*
от АО «Қызылорда электр тарату тораптары компаниясы» Кармакшинский РЭС №04 от 25 ноября 2024 года на постоянное электроснабжение.

**5.1. Перечень документации, представленной на экспертизу:**
Альбом 1. Общая пояснительная записка.
Альбом 2. Наружные сети электроснабжения.
Проект организации строительства.
Паспорт проекта.

**5.2. Основание для разработки:** Фрост-03/00710 от 04.12.2024

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:**
Месторасположение: Кызылординская область, поселок Жосалы.
Сейсмичность района: 6 баллов.
Сейсмичность площадки: 6 баллов.

**6.2. Проектные решения.**
Строительство уличных освещении по переулку Сейтжан ахуна поселка Жосалы.

**6.3. Электротехнические решения**
Предусмотрено строительство сети уличного освещения дороги по переулку Сейтжан ахуна, согласно выданных технических условий №04 от 25 ноября 2024 года выданными Кармакшинским РЭС АО «КЭТТК».
Проектом предусмотрено прокладка кабельной линии 0,4 кВ для наружного освещение, проводом СИП2 4х16мм2, общей протяженностью 390,0м.
*Сети наружного освещения*
Точка подключения предусматривается от сущ.ВЛ-0,4кВ КТПН-10/0,4кВ №194 (ПС-220/35кВ "Жосалы") с установкой проектируемого ящика управления уличным освещением ЯУО 9602-3674-54 У3, данный ящик необходимо установить на территории села. Для питание уличного освещения принят провод СИП2 4*16мм2 напряжением до 1кВ. Сечение провода выбраны по допустимому длительному току и проверены по потере напряжения и на коки К3. Далее проектом предусмотрено установка опор освещения, высотой 10 метра. Установка проектируемых опор предусматривается в сверлильные котлованы ∅250мм. и глубиной 1,0 метра, опоры приняты трубного типа с установкой на анкерах Н=800мм. Светильники для установки приняты светодиодные мощностью одного светильника 150Вт со световым потоком 6000 лм. Управление освещением осуществляется автоматически блоком управления освещением в ящике ЯУО от выносного фотоэлемента и в ручном режиме. На всех проектируемых линиях уличного освещения проектом предусматривается повторное заземление нулевого провода проектируемых металлических торшерных опор освещения. Повторное заземление предусматривается каждая опора.. Заземление выполнено согласно типовой серии 3.407-150. Электромонтажные работы вести согласно ПУЭ РК и СП РК 4.04-107-2013 "Электротехнические устройства". Район климатических условий принят: III - по гололеду, III - по ветру.
Мероприятиями по экономии материальных ресурсов и электроэнергии объектов являются:выбор сечения кабелей и проводов с учетом их перегрузочной способности;
применение высокоэкономичных газоразрядных ламп;
автоматическое управление осветительной установки уличного освещения.
*Основные технические показатели:*
Категория надежности электроснабжения - III.
Общая установленная мощность электроосвещения составляют – 2,4 кВт.
Протяженность сети уличного освещения – 390,0 м.

Защитные мероприятия по безопасности

*Защита от перенапряжений. Заземление*
Сопротивление заземляющих устройств опор в населенной местности принято согласно ПУЭ РК в зависимости от удельного сопротивления грунта. Конструктивное выполнение заземляющих устройств, предусмотрено по т.п. 3.407-150. В качестве защитных мероприятий предусмотрено: заземление металлических опор с сопротивлением не менее 15 Ом и установка комплектных вентильных разрядников на разъединительном пункте в соответствии с ПУЭ РК Глава 1.7. «Заземление и защитные меры электробезопасности».
Для обеспечения безопасности от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению. В качестве заземляющего проводника используется 5-я (3-я) жила питающего кабеля путем объединения металлических частей строительных конструкций и присоединением их к внутреннему контуру заземления. Дополнительная система уравнивания потенциалов выполнена в душевых помещениях медным проводом ПВ1 прокладываемом в ПВХ трубе.
Наружный контур заземления выполнен из вертикальных заземлителей (из стального круга, длиной 3,0м) и приваренной к ним стальной полосы сечением 40х4мм. Глубина заложения полосы и верхнего конца, вертикальных заземлителей 0,7 м от поверхности земли.
*Энергосбережение.*
Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:
а) исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортные данных по оборудованию;
б) обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека, и охраны окружающей среды при транспортировке;
в) организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии.

*Качество электроэнергии.*
Нормируемое отклонение напряжения у потребителей в пределах ±5% от Uном. (требование ГОСТ 13109-
97 и ПУЭ РК) обеспечивается проектными решениями путём применения на ВЛ10кВ проводов и кабелей расчетного сечения.
На шинах 10кВ подстанции поддерживается стабилизированное напряжение на уровне ±5% от Uном. Этопозволяет обеспечить оптимальный режим работы распределительной сети 10кВ и выдержать нормированный уровень напряжения у потребителей, требуемый ГОСТ (т.е. ±5% от Uном.).

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1. Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23 апреля 2021 года №189 «О внесении изменения в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (второй технический несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство уличных освещении по переулку Сейтжан ахуна поселка Жосалы»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

**7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.**
В процессе рассмотрения ТОО «Фрост KZ» по рабочему проекту **«Строительство уличных освещении по переулку Сейтжан ахуна поселка Жосалы»** изменении и дополнении нет.

## 8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

**При выдаче положительного заключения**

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство уличных освещении по переулку Сейтжан ахуна поселка Жосалы»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Категория надежности электроснабжения – III;
Напряжение – 380/220;
Расчетная мощность уличного освещения – 2,4 кВт;
Коэффициент мощности – 1,0 cos f;
Расчетный ток – 6,36 А;
Количество опор освещения – 16 шт.;
Протяженность ВЛ-0,4 кВ (строительная длина) – 390,0 м.
Продолжительность строительства – 1 месяц.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Аппарат акима поселка Жосалы» в соответствии с условием договора №Фрост-0413-01 от 04 декабря 2024 года.

8.3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

## 8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. **«Жосалы кентіндегі Сейтжан ахун тұйығына түнгі жарық шам бағаналарын орнату жұмыстары»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Электрмен жабдықтау сенімділігі санаты – III;
Кернеу – 380/220;
Көше жарығының болжамды қуаты – 2,4 кВт;
Қуат коэффициенті – 1,0 cos f;
Есептік ток – 6,36 А;
Жарықтандыру тіректерінің саны – 16 шт.;
ӘЖ ұзындығы - 0,4 кВ (құрылыс ұзындығы) – 390,0 м.
Құрылыс ұзықтығы – 1 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2024 жылғы 05 желтоқсанындағы №Фрост-0413-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Жосалы кенті әкімінің аппараты» КММ 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.

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

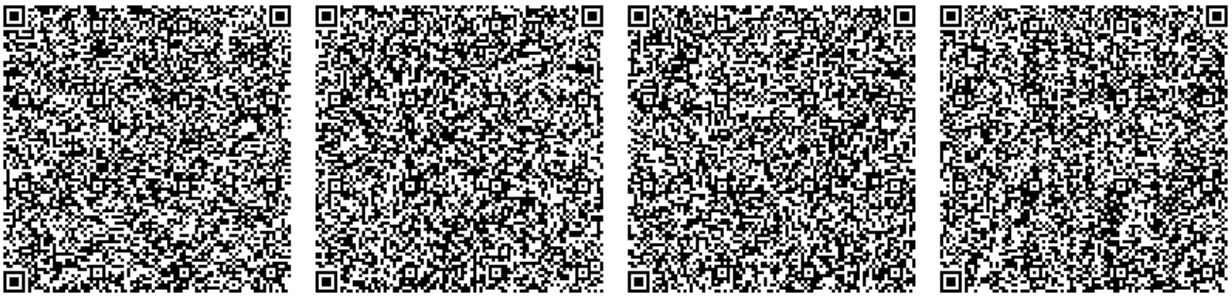
| № п/п | Раздел | Эксперт | Специа-лизация эксперта (по аттестату) | Номер аттестата | Результат (соответствует или не соответствует нормам) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Архитектурно-строительная часть | Пиримжанова Айнур Багдаулетовна | Конструктивная часть | KZ72VJE00022278 | Соответствует |
| 2 | Санитарно-эпидемиологический раздел | Жубатканов Мэлс Аманшаевич | Санитарно-эпидемиологический профиль | KZ02VJE00030910 | Соответствует |
| 3 | Ведущий эксперт | Пиримжанова Айнур Багдаулетовна | | | Соответствует |
| 4 | Электроснабжение | Болысов Жұбаныш Абзалұлы | Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем) | KZ14VJE00087730 | Соответствует |

***Примечание:*** *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

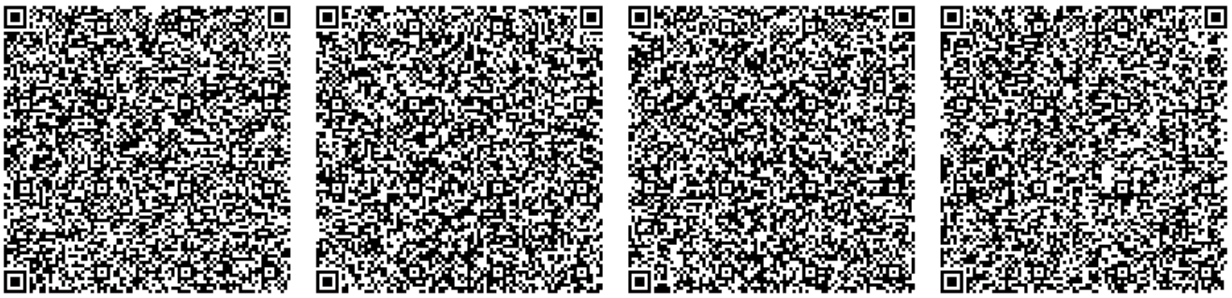
**Дуйсенбаева Д.Н. (Директор)**

**Пиримжанова А.Б. (Эксперт)**

**Болысов Ж.А. (Эксперт)**



**Жубатканов М.А. (Эксперт)**



| | |
|---|---|
| **Документ Id** | e01eed6c-a802-4c26-a9a0-b83c20e0aec5 |
| **Номер и дата документа** | Фрост-0395/24 от 20.12.2024 |
| **Электронные цифровые подписи документа** | **Согласовано:**<br><br>ПИРИМЖАНОВА АЙНУР БАГДАУЛЕТОВНА<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Фрост KZ"<br>2024.12.20 01:38:39<br>16607E2AC03020F5F414899E41D73DC19B5E0CB2<br><br>БОЛЫСОВ ЖҰБАНЫШ АБЗАЛҰЛЫ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Фрост KZ"<br>2024.12.20 02:13:55<br>282C11B89628AE7AB76ED7DA2F848CB8A444B552<br><br>ЖУБАТКАНОВ МЭЛС АМАНШАЕВИЧ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Фрост KZ"<br>2024.12.20 02:18:56<br>3E4AFF8AAA365AF892AB1FFE586B291B9B5E5DFE<br><br>**Подписано:**<br><br>ДУЙСЕНБАЕВА ДИНА НАРТАЕВНА<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "Фрост KZ"<br>2024.12.20 02:22:26<br>3F79416CE030439AF9BDAF4DA2DC58F729066BD2 |

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.