«Қызылорда облысы, Жаңақорған ауданы, Жаңақорған кентіндегі А. Мұхамеджанов көшесіне көше жарығын орнату**»**
жұмыс жобасы бойынша

31.12.2021 ж. № ЭИ-0054/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жаңақорған кенті әкімінің аппараты» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
КБ «МұнайГаз Инжиниринг» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Жаңақорған ауданы, Жаңақорған кентіндегі А. Мұхамеджанов көшесіне көше жарығын орнату» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды аккредиттелген сараптама мекеме «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС-мен берілді.

Аккредиттелген сараптама мекеме «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭИ-0054/21от31.12.2021 г.

по рабочему проекту

«Установка уличного освещения по А. Мухамеджанова в поселке Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Установка уличного освещения по А. Мухамеджанова в поселке Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области»**, выдано аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «Установка уличного освещения по А. Мухамеджанова в поселке Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 184 от 17 ноября 2021 года, между аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг» и КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" (государственная лицензия от 15 октября 2019 года № 19020759, I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции**.**

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки:

задание на проектирование от 06 сентября 2021 года, утвержденное заказчиком КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №20 от 06 сентября 2021 года, выданное КГУ «Отдел строительства. архитектуры и градостроительства Жанакорганского района»;

решение Акима поселка Жанакорган».Кызылординской области №384 от 19 августа 2021 года на пользование земельными участками для освещения улиц;

справка об инженерно-геологических условиях строительства, выданная ТОО КБ «Мунайгаз Инжиниринг» в ноябре месяце 2021 года. Государственная лицензия ГСЛ №17010195 от 06.06.2017 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области. Акимат Кызылординской области»;

отчет по топогеодезическим изысканиям, выполненный ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг» в июле месяце 2021 года (государственная лицензия от 13 октября 2009 года № 0000783, с приложением к государственной лицензии от 04 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

Технические условия.

№0327 от 03 августа 2021г. на электроснабжение, выданный АО «Кызылорда электр тарату тораптары компаниясы».

Письма:

КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган» от 26 ноября 2021г. №01-10/1007- 6, о предоставление рабочего проекта на рассмотрение, о сроках начала строительства, об источнике финансирования;

5.2.Согласования заинтересованных организаций:

КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган» от 26 ноября 2021г. №01-10/1007- 6, о согласовании принятых проектных решений.

Согласование раздела ЭН Жанакорганской РЭС АО (КРЗК) согласно Т.У. №0327 от 03.08.2021г.

5.3.Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Книга.49-21. ОПЗ. Общая пояснительная записка .

49-21. ПП. Паспорт проекта.

Том 2. Рабочие чертежи.

Альбом 49-21. ЭН. Электроосвещение наружное.

Том 3. Книга 49-21. Сметная документация.

Том 4. Книга 49-21. ПОС Проект организации строительства.

Том 5.Книга. «ОВОС в упрощенном порядке» разработанный в 2021 году ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг».

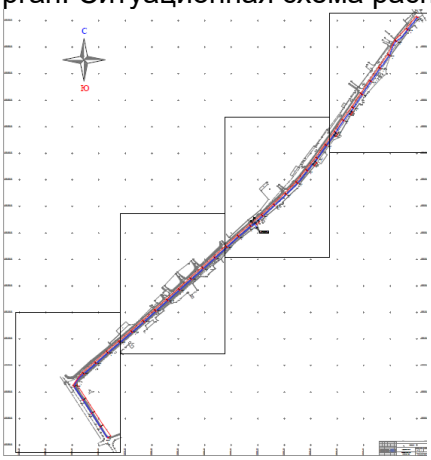
5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Цель и назначение: создание благоприятных условий всем участникам уличного движения обеспечением качественным освещением в ночное время.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Отведённый участок на устройство уличного освещения расположен по улице А. Мухаметжанова в пос. Жанакорган. Ситуационная схема расположена на рисунке1.



Ситуационная схема, рис.1.

Природно-климатические условия района строительства.

Согласно схематической карты климатического районирования для строительства исследуемая территория относится к климатическому району — III Б

Климат участка работ резко континентальный. Основные его черты: большие колебания температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общая сухость воздуха, обилие солнечного света и относительно небольшое количество осадков.

Температура наружного воздуха C^0

Средняя максимальная наиболее теплого месяца года

Абсолютная максимальная	плюс 40,4
Абсолютная минимальная	минус 37.2
Средняя из наиболее холодных суток (0,98/0,92)	минус 29,4/27,1
Средняя из наиболее холодной пятидневки (0,98/0,92)	минус 27,88/23,44
Нормативная глубина промерзания грунтов, мм:	
Суглинки, глины. см	109
Пески средние и до гравелистых, см	143

Район по весу снегового покрова - I

Район по толщине стенки гололеда - II

Район по давлению ветра- V.

Сейсмичность района работ по СП РК 2.03.-30-2017, г. Астана, 2017 г. Составляет 6 (шесть) баллов. Категория природных грунтов по сейсмическим свойствам II-вторая. Значение в ускорениях (в долях g) по картам ОСЗ-1_{475} -0,025; ОСЗ-1_{2475}-0,051;

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчету по инженерно-геодезическим изысканиям и справки об инженерно-геологических условиях строительства, выполненными выполненный ТОО КБ «Мунайгаз Инжиниринг» в 2021 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

Рельеф участка относительно не ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 156,50 до 158,50 м.

Геолого - литологическое строение.

Площадка с, поверхности сложена почвенно-растительным слоем, мощностью 0,20м.

Ниже ПРС до глубины 1,2-2,0 м залегает суглинок (aQIII-IV) темно-коричневый, от пестичной до текучей консистенции..

Ниже суглинка до разведанной глубины 5,0 м залегает песок мелкий, серый, водонасыщеного состояния, полимиктовый.

Значения с и φ всех ИГЭ приняты по таблице А.1-А.2, приложение А, п.4.3.16, примечание-1, СП РК 5.01-102-2013.

а) По содержанию сухого остатка грунты (0,759-0,840%) – среднезасоленные. Тип засоления - сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 2- (4370- 4750 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, среднеагрессивных на шлакопортландцементе, неагрессивные на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы С1- (430-780 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

б) Коррозийная активность грунтов на глубинах 1.0м, 2.0 м: по отношению к железу –высокая.

Гидрогеологические условия.

Подземные воды по замеру на 1 ноября 2021 г. залегают на глубине 1,5 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 160,59-160,81 м.

Согласно СП РК 2.03-102-2012,п.2.7, таблица 1-по норме осушения и п.2.8, таблица 2 - по расчетному понижению уровня грунтовых вод от основания фундамента участок работ относится к подтапливаемой. Основной причиной подтопления является, канал Тайпакколь и озера Борыкты коль, озера Жашы коль, северо-западу от проектируемых школы кроме инфильтрации атмосферных осадков, прямая зависимость уровня подземных вод от уровня воды в канале Тайпакколь и озера Борыкты коль, озера Жашы коль и р. Сырдария. Сезонная амплитуда колебания подземных вод ±2,0 м.

Строительные группы грунтов.

По трудности разработки, согласно СН РК 8.02-05-2002, на земляные работы для разработки вручную и одноковшовым экскаватором группа грунтов:

Суглинка - вторая;

Песок мелкий- п. 29а- первая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Наружное электроосвещение.

Освещения по ул. А. Мухаметжанова пос. Жанакорган Жанакорганского района Кызылординской области.» выполнен согласно:

технического задания на проектирование выданное заказчиком.

топографическая съемка М1:1000

технических условий ТУ №0327 от 03 августа 2021г. выданными АО «Кызылорда электр тарату тораптары компаниясы».

В объем настоящего проекта входит:

строительство КТПН-10/0,4 кВА с мощностью 25кВА;

строительство ВЛЗ-10 кВ;

наружное электроосвещение;

заземление электроустановок и опор ВЛЗ-10кВ.

Категория надежности объекта - III

Потребная расчетная мощность объекта – 5,92кВт.

Протяженность ВЛЗ-10кВ - 5м

Общая протяженность КЛ-освещение - 1184м.

Потребители электроэнергии и электрические нагрузки.

Потребителями электроэнергии являются осветительные приборы напряжением 220/380В переменного тока частотой 50 Гц.

Сети 10 кВ

Точка подключения электроснабжения от сущ. №25 ВЛ-10кВ яч.№11 ф. "Саяжай" от РП-10кВ №1 (ПС-220/35/10кВ "Жанакорган"). От точки подключении до проектируемый КТПН-10/0,4 кВ прокладывается воздушная линия ВЛЗ-10 кВ.

Воздушная линия ВЛЗ-10кВ в проекте выполнена сталеалюминиевыми изолированными проводами марки 1х50мм2 подвешенными на железобетонных опорах по типовой серии 3.407.1-143 с использованием арматуры ЭНСТО КазСЭП.

ВЛ-10кВ выполнена исходя из климатических условий (III -ветровой, II-гололедный район) с длиной расчетных пролетов не более -50-35м, для анкерных опор-40-35 м.

Для данного района по гололёду, длина анкерного участка принимается не более 1 км, сечение проводов не менее 50 мм. Напряжение в проводах СИП-3 3х70мм2 при наибольшей нагрузке или при низшей температуре воздуха не превышает 11,6 даН/мм2, при среднегодовой температуре 8,7 даН/мм2, максимальное тяжение в проводе 7,0 кН.

Опоры выполнены с применением стоек СВ 105-3,5.

На промежуточных опорах использованы штыревые изоляторы ШФ20-В, применяемые в районах загрязнения солончаковой пылью. На опорах анкерного типа провода крепятся при помощи натяжных изолирующих подвесок, содержащих два подвесных изолятора типа ПФ 70В (ПС-70Д).

Закрепление опор ВЛЗ-10/0,4 кВ выполняется в основном без ригелей, в сверленые котлованы диаметром 350-450 мм.

После установки опоры обратная засыпка котлованов производится вынутым при бурении грунтом, за исключением растительного слоя почвы.

При засыпке котлованов должно производиться уплотнение грунта слоями не более 20 см при помощи трамбовки до получения плотности грунта засыпки 1,7 т/м3.

Учет электроэнергии

Учет электроэнергии выполнена счетчиком электроэнергии трехфазный, микропроцессорный, многотарифный Меркурий 230 ART, установленного в КТПН-10/0,4кВ.

Заземление КТПН и опоры ВЛ-10кВ.

В качестве защитных мероприятий предусмотрено заземление металлических нормально не токоведущих частей вновь устанавливаемых электроустановок. Заземление электрооборудования выполнено из угловой стали 63х63х5мм и полосовой стали 40х4мм. Контактные болтовые соединения. заземляющих элементов должны быть предварительно зачищены и покрыты слоем чистого технического вазелина.

Для заземления опор, в железобетонных стойках предусмотрены нижний и верхний заземляющие проводники, изготовленные из стального оцинкованного стержня диаметром 16 мм, к нижнему заземляющему проводнику каждой стойки приваривается дополнительный заземлитель диаметром 16 мм, в соответствии с типовой серией 3.407 - 150.

Соединение заземлителей с заземляющими проводниками выполнена сваркой. Сварные швы, расположенные в земле, покрыты битумным лаком для защиты от коррозии, а на открытой площадке - краской, стойкой к химическим воздействиям.

Наружное электроосвещение.

Точка подключения предусмотрена от проектируемой КТПН-10/0,4кВ. Для управления электроосвещением в проекте предусмотрен ящик управления освещением ЯУО-9602 (см. ОЛ). Количество устанавливаемых опор освещения 37 шт.

Электроосвещение.

Суммарная расчетная мощность объекта – 5,92 кВт;

Наружное освещение выполняется диммированными светодиодными светильниками Арнай 160;

Мощность светильника 160 Вт.

Установка светильника.

Светильники устанавливаются на опору освещения - граненая СТВ-8. Высота опоры с кронштейном 9500мм. Все поверхности опоры и кронштейны защищены от воздействия агрессивных сред окружающей среды антикоррозийным покрытием.

Установка опоры производится на железобетонный фундамент с помощью фланцевого крепления болтами или шпильками к металлической закладной детали фундамента. Фундамент состоит из закладного металлического элемента (анкерный закладной элемент) и армированного бетона.

Заземление опоры освещения.

Заземление опоры выполнена из вертикальных стальных электродов Ø16мм. длиной 3м, соединенных стальными полосами сеч. 40х4 мм2. Соединение заземлителей с заземляющими проводниками выполнена сваркой. Сварные швы, расположенные в земле, покрыты битумным лаком для защиты от коррозии, а на открытой площадке - краской, стойкой к химическим воздействиям.

Охрана окружающей среды.

Проектируемые объекты сооружаются для передачи и распределения электроэнергии на напряжение 10кВ.

Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную), а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышает допустимых величин. В связи с этим проведение воздухо–почво и водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации не предусматривается.

В соответствии с [(9) «Правила охраны электрических сетей напряжением выше 1000В»] устанавливается охранная зона вдоль ВЛ шириной по 8м в каждую сторону от крайних проводов.

Сооружаемая линии электропередачи являются экологически чистыми объектами и не выделяют в атмосферу вредные вещества, не загрязняют сточные воды, не выделяют влаги и тепла, не являются источниками вибрации, ультразвука и ионизирующих излучений.

Минимальный диаметр проводов ВЛ по условиям образования короны и электромагнитных волн радиочастотного диапазона выбран в соответствии с ПУЭ. Согласно СН 245-74В «Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий» ВЛ напряжением до 330кВ не имеют санитарно-защитной зоны.

Строительные решения.

КТПН

Комплектная трансформаторная подстанция имеет полную заводскую готовность. Под оборудованием КТПН предусмотрен фундамент из сборных блоков по ГОСТ - 13579-2018. Под фундаменты выполнена гидроизоляция из щебеночной подготовки пропитанный битумом до полного насыщения толщиной 100 мм.

Боковые поверхности подземных конструкций, соприкасающиеся с грунтом выполнена с обмазкой битумной мастикой за 2 раза. Отмостка выполняется после подводки и прокладки кабелей. По периметру фундамента предусмотрен керамзит шириной 1000мм, толщиной 300мм.

Установка опор освещения производится на железобетонный фундамент с помощью фланцевого крепления болтами или шпильками к металлической закладной детали фундамента. Фундамент состоит из закладного металлического элемента (анкерный закладной элемент) и армированного бетона.

Закрепление опор ВЛ3-10/0,4 кВ выполняется в основном без ригелей, в сверленые котлованы диаметром 350-450 мм. После установки опоры обратная засыпка котлованов производится вынутым при бурении грунтом, за исключением растительного слоя почвы.

При засыпке котлованов должно производиться уплотнение грунта слоями не более 20 см при помощи трамбовки до получения плотности грунта засыпки 1,7 т/м3.

Предусмотрена прокладка в трубах напорных из полиэтилена по ГОСТ 18599-2001 при пересечении подземных электрических сетей с автомобильной дорогой.

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

Противопожарные мероприятия и пожарная защита.

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

При эксплуатации ВЛ должны строго соблюдаться требования «Правил охраны электрических сетей напряжением свыше 1000В»

Мероприятия по технике безопасности.

В качестве защитных мероприятий предусматривается заземление опор.

Для заземления КТПН и опоры ВЛ-10кВ, в железобетонных стойках предусмотрены нижний и верхний заземляющие проводники, изготовленные из стального оцинкованного стержня диаметром 16 мм, к нижнему заземляющему проводнику каждой стойки приваривается дополнительный заземлитель диаметром 16 мм, в соответствии с типовой серией 3.407 - 150.

Заземление опор освещения выполнена из вертикальных стальных электродов Ø16мм. длиной 3м, соединенных стальными полосами сеч. 40х4 мм2.

Проектом предусмотрены меры безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Для защиты от коррозии проектом предусмотрены следующие мероприятия:

конструкции приняты из бетона класса В15. на сульфатостойком портландцементе, марка по водонепроницаемости W4 и морозостойкость-F100;

под подошвой фундаментов выполнена подготовка из щебня толщиной 100мм, пропитанная битумом до полного насыщения;

боковые поверхности подземных конструкций, соприкасающиеся с грунтом ,обмазаны битумной мастикой за 2 раза;

сварные швы, расположенные в земле. Покрыты битумным лаком для защиты от коррозии, на открытой площадке краской стойкой к химическим воздействиям.

6.4. Организация строительства:

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства – 1 месяц, определена в соответствии с СП РК 1.03-102-2016, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений Часть 1». Начало строительства – III квартал 2022 года, согласно письма КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган» от 26 ноября 2021г. №01-10/1007-6, о сроках начала строительства.

6.5. Оценка воздействия на окружающую среду

Объект строительства – 3 категории.

По «ОВОС в упрощенном порядке» государственная экологическая экспертиза будет проведена отдельно государственным органом ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

6.6. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Данный объект не входит в перечень эпидемический значимых объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю и надзору, приложение 2 к приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17 ноября 2017 года № 836. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 26 декабря 2017 года № 16119 и проектом не предусмотрено.

6.7. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом КДС и ЖКХ МИИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиции в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обосновании 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 «Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.4.1 от 02.11.2021 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4-го квартала 2021 года, приказ №165-НК КДС и ЖКХ МИИР РК от 25 октября 2021 г, утвержденный 01.11 2021 г.

При составлении сметы использованы:

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020. 2021 год (17 сборников) Выпуск 5;

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерные оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020. 2021 год. Выпуск 3;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения. Выпуск 23;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 Изменения и дополнения 2021год;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 Изменения и дополнения 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020. 2021 год;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020. 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020. Отдел 1. Автомобильные перевозки 2021 год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2020. 2021 год;

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-нк);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (п.20, приложение 2 к приказу от 14

ноября 2017 года №249-нк);

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-нк);

затраты на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК)» п. 9.8 приложения 1 к приказу от 14.11.2017г. №249-нк).

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен с учетом норм задела и объема работ инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2021 год -2917 тенге: МРП 2022 год-3063 тенге.

На основание приказа по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК №102 нк от 11.05.2018г. "О внесении изменения и дополнения в приказ №249 нк от 14 ноября 2017 г.

"Нормативных документ по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве" согласно прил.4. к приказу.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% от сметной стоимости строительства, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Экспертиза Инжиниринг» в рабочий проект **«Установка уличного освещения по А. Мухамеджанова в поселке Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области»**, внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть.

Задание на проектирование

7.1.1 Наименование РП принято в соответствие с АПЗ

7.1.2 Устранены разночтения по наименованию улицы ул. А. Мухаметжанов: в письме направлении, в задании на проектирование, в разделе ЭН и в пояснительной записке.

7.1.3 Откорректирован п. 20, наименование заказчика.

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям:

7.1.4 Техническое задание утверждено заказчиком.

7.1.5 На топосъемке указаны высотные отметки земли.

Пояснительная записка.

7.1.6 Наименование РП приведено в соответствие с АПЗ

7.1.7 Указана мощность трансформатора.

7.1.8 Устранены разночтения по потребной расчетной мощности объекта, протяженность трассы.

7.1.9 Выделен отдельным разделом строительные решения с информацией по установке КТПН и стоек опор освещения.

7.1.10 Предусмотрены мероприятия:

по защите конструкций от коррозии;

проектные решения по противопожарной защите» проектируемой комплектной трансформаторной подстанции наружной установки типа КТПН-6/0,4кВ с силовым трансформатором мощностью 25кВА;

мероприятия по технике безопасности.

Электроснабжение и электроосвещение.

7.1.11 Представлено согласование трассы прохождения ЛЭП-10 с Жанакорганской РЭС АО (КРЗК).

7.1.12 Приведено в соответствие и откорректированы общие данные по наименованию улицы Г. Мухаметжанов, на титульном листе, в угловом штампе и общие данные .

7.1.13 При пересечении подземных электрических сетей с автодорогой предусмотрена прокладка в трубах напорных из полиэтилена по ГОСТ 18599-2001..

7.1.14 Представлен расчёт фундамента под КТПН.

7.1.15 Выполнен чертежи (АС) фундамента под КТПН с мероприятиями по защите от коррозии.

7.1.16 Приложены чертежи опор СВ 105-3,5.

Проект организации строительства

7.1.17 Откорректированы в соответствие с разделом ЭН протяженность трассы и наименование улицы.

7.1.18 Календарный график исправлен на III квартал.

Сметная документация.

7.1.19 В сметном расчете: откорректированы стоимости ПИР и экспертизы, на основания письма заказчика о начале строительства (3 квартал 2022 г.) стоимость строительства определена путем разбивки по годам в соответствии с нормой задела (Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК п.14,15).

7.1.20 Локальная смета: откорректированы нумерация смет, стоимость КТПН-25 кВа и кабеля АВБбШв сеч. 4х10 мм2 напряжением 1 кв, учтены стоимости линейной арматуры (искровой промежутки и муфта), земляные работы заземления и фундамент под КТПН.

7.1.21 Сводные, сметные расчеты, ведомость потребности строительных материалов, изделий и конструкции, инженерного и технологического оборудования с указанием казахстанского содержания согласованы и утверждены заказчиком.

7.1.22 Локальные сметы приложены в форме 4, ресурсные сметы в форме 7, в формате Excel-е и kenml, исходные данные в Worde.

7.2. Оценка принятых решений:

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 21 сентября 2020 года № 490, разработчиком проекта установлено II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

Рабочий проект **«Установка уличного освещения по А. Мухамеджанова в поселке Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведено в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2020 г.).

Проектные решения обеспечивают безопасность движения пешеходов.

Проектные решения приведены в соответствие с требованиями:

СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2020 г.);

ПУЭ «Правила устройства электроустановок»,

СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013 «Электротехнические устройства»;

СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»

Разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыва - и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

Таблица № 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Отклонение (+) увеличение (-) уменьшение
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Категория надежности объекта		III	III	
2	Протяженность ВЛЗ-10 кВ;	км	0,005	0,005	
3	Общая протяженность уличное освещение	км	1,184	1,184	
4	КТПН-40-10/0,4кВ	кВА	25	25	
2	Общая сметная стоимость в текущих ценах 4 квартала 2021 г. в том числе:	млн. тенге	18,920	20,457	+1,537
	СМР		13,061	14,215	+1,154
	оборудование		1,459	1,579	+0,120
	прочие затраты		4,400	4,663	+0,263
	Из них:				
	Сметная стоимость в текущих ценах на 2021 г. в том числе:	млн. тенге	-	1,165	+1,165
	СМР		-	-	
	оборудование		-	-	
	прочие затраты (ПИР и экспертиза)		-	1,165	+1,165
	Сметная стоимость в текущих ценах на 2022 г. в том числе:	млн. тенге	18,920	19,292	-+0,372
	СМР		13,061	14,215	+1,154
	оборудование		1,459	1,579	+0,120
	прочие затраты		4,400	3,498	-0,902
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	1	1	
10	Вид строительства	Строительство			

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Установка уличного освещения по А. Мухамеджанова в поселке Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области»**, соответствует требованиям нормативных

правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность уличное освещение, км -	-	1,184;
Общая сметная стоимость в текущих ценах 4-го квартала 2021г. млн. тенге	-	20,457;
в том числе:		
СМР, млн. тенге	-	14,215;
Оборудование, млн. тенге	-	1,579;
прочие затраты. млн.тенге	-	4,663;
Из них:		
на 2021 г. млн. тенге	-	1,165;
на 2022 г. млн. тенге	-	19,292;
Нормативная продолжительность строительства, мес.	-	1.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган» в соответствии договора № 184 от 17 ноября 2021года.

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

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

8.ТҰЖЫРЫМ:

8.1. Енгізілген езгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қызылорда облысы, Жаңақорған ауданы, Жаңақорған кентіндегі А. Мұхамеджанов көшесіне көше жарығын орнату»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттк нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техника-экономиалық керсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Көшені жарықтандыру жалпы ұзындығы , шақырым	- 1,184;
2021 жылдың 4-тоқсандағы баға деңгейіндегі жалпы сметалық құны, млн.теңге	- 20,457;
оның ішінде:	
Құрылыс-монтаж жұмыстары,млн.теңге	- 14,215**;**
Құрал - жабдықтар, млн.теңге	- 1,579;
Өзгеде шығындар, млн.теңге	- 4,663;
Соның ішінде:	
2021 ж. млн.теңге	- 1,165;
2022 ж. млн.теңге	- 19,292;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы, ай	- 1.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылдың 17-ші қараша №184 шарт талаптарына сәйкес «Жаңақорған кенті әкімінің аппараты» КММ-і кепілдік береді.

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

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

Ссылка на окончательную редакцию документации

Аяпбергенов А.М.

Директор

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Кушмурзаев А.Е.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Тулеуова Д.А.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Кусбаева Н.К.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»