«Жаңақорған ауданы, Нәлібаев а.о. «Бақытжан» шаруа қожалығын электрмен жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша

23.07.2020 ж. № ЭИ-0014/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бақытжан» ШҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
КБ "МунайГаз Инжиниринг" ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жаңақорған ауданы, Нәлібаев а.о. «Бақытжан» шаруа қожалығын электрмен жабдықтау» 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-0014/20от23.07.2020 г.

по рабочему проекту

«Электроснабжение крестьянского хозяйства «Бакытжан» а.о. Налибаев, Жанакорганского района**»**

ЗАКАЗЧИК:
КХ «Бакытжан»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту
«Электроснабжение крестьянского хозяйства «Бакытжан» а.о. Налибаев, Жанакорганского района» 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: Рабочий проект «Электроснабжение крестьянского хозяйства «Бакытжан» а.о. Налибаев, Жанакорганского района».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №ЭИ-0015 от 25 июня 2020 года между аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг» и КХ «Бакытжан».

2. ЗАКАЗЧИК: КХ «Бакытжан».

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: собственные средства**.**

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки:

задание на проектирование от 13 апреля 2020 года, утвержденное заказчиком КХ «Бакытжан»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ34VUA00221694 от 01 июня 2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жанакорганского района**»**;

акт на право временного возмездного землепользования, кадастровый номер земельного участка 10-149-042- 639;

постановление «Акимата Жанакорганского района Кызылординской области» №141 от 18 марта 2020 года, предоставленного на праве временного возмездного землепользования сроком на три года;

договор на земельный участок №6778 от 19 марта 2020 года;

отчеты по инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «Инженерные изыскания и К» в феврале месяце 2020 года (лицензия на инженерно - геологические изыскания 12-ГСЛ № 0000049 от 20 апреля 2010 года);

отчет по топогеодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Инженерные изыскания и К» в феврале месяце 2020 года (лицензия на инженерно - геологические изыскания 12-ГСЛ № 0000049 от 20 апреля 2010 года);

Письма:

КХ «Бакытжан» от 16.06.2020г. №18, о предоставление рабочего проекта на рассмотрение, о сроках начала строительства.

Технические условия:

№005 от 20 января 2020г. на электроснабжение К.Х «Бакытжан», выданное АО «Кызылорда Электр Тарату Тораптары Компаниясы»;

№76 от 27 мая 2020г., выданное Южной региональной дирекцией АО «Казахтелеком», об отсутствии подземных кабелей телефонизации на земельном участке аула Озгент;

5.2.Согласования заинтересованых организации:

План трассы согласованное КХ «Бакытжан» и Жанакорганским РЭС.

№18-17-29/8-796 от 28 мая 2020 года Кызылординского филиала РГП «Казводхоз» на пересечение магистральныз каналов с приложением схемы пересечений.

Протоколы собраний хозяйств «Акболат», «Ойшенгел», «Озгент-С» за №№1, 2, 3 от 29 января 2020 года согласования прохождений линий электроснабжения.

5.3.Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I Книга 18-20. ПЗ. Пояснительная записка .

Книга. 18-20. ПП. Паспорт проекта.

Том II Альбом 1.18-20.ЭС. Электроснабжение крестьянского хозяйства «Бакытжан» а.о. Налибаев, Жанакорганского района.

Том III Книга. 18-20. СД. Сметная документация.

ТОМ IV. Книга. 18-20.ПОС, Проект организации строительства.

ТОМ V. Книга. «Оценка воздействия на окружающую среду», разработанный в 2020 году ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг».

5.4.Цель и назначение объекта строительства:

Цель: строительство наружных электрических сетей 10кВ крестьянского хозяйства «Бакытжан».

Назначение: объект предназначен для электроснабжения крестьянских хозяйств, расположенных на территории Озгент.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок проектируемых наружных электрических сетей расположен на землях с/о. Озгент Жанакорганского района Кызылординской области. Ситуационная схема расположена на рисунке 1.

Природно-климатические условия района строительства(по метеостанции Карсакпай):

Согласно схематической карты климатического районирования для строительства исследуемая территория относится к IV-Г климатическому подрайону.

Климат исследуемой территории 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.

Климатические данные приводятся по пункту Кызылорда

Температура наружного воздуха ^{0}С

Среднегодовая	10,5
Наиболее жаркий месяц (июль)	+34,4
Наиболее холодный месяц (январь)	-7,7
Абсолютная максимальная	+45,6
Абсолютная минимальная	- 37,2
Средняя из наиболее холодных суток (0,92)	-25,6
Средняя из наиболее холодной пятидневки (0,92)	-24,5

Нормативная глубина промерзания грунтов:

Супесей, песков пылеватых – 120 см;

Район по весу снегового покрова – I.

Район по толщине стенки гололеда – II.

Район по давлению ветра – III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчету инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Инженерные изыскания и К» в 2020 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок работ относится к I надпойменной терассе р. Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQ_{III-IV})

Рельеф участка относительно ровная. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 166,40м до 174,00м.

Геологическое строение

Площадка с поверхности сложена почвенно-растительным слоем (ПРС) мощностью 0,2. Ниже ПРС до разведанной глубины 5,0м залегает суглинок от скважины №1 до скважины №27, песок пылеватый от скважины №27 до скважины №61.

Гидрогеологические условия

Подземные воды по замеру на 15-16 февраля 2020 года залегают на глубине 1,7-5,0м от поверхности земли, т.е. на высотных отметках 166,50м. на скважинах от №1 до №27, на скважинах от №27 до скважины №61 на высотных отметках 164,40м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод принят на 1,2м выше замеренного уровня.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией III типа.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах сжимаемой толщи грунтов выделено два инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

Первый инженерно-геологический элемент – суглинок темно-коричневый, комковатый, от тугопластичной до текучей консистенции с пятнами ожелезнения, вскрытой мощностью 4,8м.

Второй инженерно-геологический элемент – песок пылеватый, коричневый, серый, прослоями супеси и суглинка, от влажной до водонасыщенной, плывунный, полимиктовый вскрытой мощностью 4,8м.

Физические свойства инженерно-геологических элементов определены в лаборатории ТОО «Инженерные изыскания и К».

а) По содержанию сухого остатка (1,523-4,8116%) грунты среднезасолены. Тип засоления-хлоридный и хлоридно-сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} (2540-5090мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивных до сильноагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе, неагрессивные к бетонам на сульфатостойким виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-(2800-24850мг/кг) грунты от среднеагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на всех видах цемента.

б) Коррозийная активность грунтов на глубине 1,0-2,0м: по отношению к железу- от средней до повышенной: по отношению к алюминию-высокая, по отношению к свинцу - от средней до высокой.

Инженерно-геологические процессы и явления

Процесс засоления грунтов.

Коррозийная активность грунтов.

Суглинки среднепучинистые.

Глинистые грунты при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению), а в зимнее время пучению.

Коэффициент пучения для суглинка ξ_{fh} = 4-7%.

Процесс подтопления подземными водами.

Строительные группы грунтов

Группы грунтов по трудности разработки согласно СН РК 8.04-01-2015 при разработке одноковшовым экскаватором и вручную:

Суглинок-2. Песок пылеватый - 1.

Сейсмичность

Сейсмическая опасность зоны строительства в соответствии с СП РК 2.03-30- 2017 согласно приложения Б и карты общего сейсмического зонирования - 6 баллов.

6.2. Проектные решения:

6.2.1. Электротехнические решения

Электроснабжение выполнено на основании задания на проектирование и технических условий №005 от 20 января 2020г. на электроснабжение К.Х «Бакытжан», выданное АО «Кызылорда Электр Тарату Тораптары Компаниясы».

Основные показателей объекта:

В объем настоящего проекта входит:

установка КТПН-10/0,4 кВ;

строительство ВЛЗ-10 кВ;

заземление электроустановок и опоры ВЛЗ-10кВ.

Категория надежности объекта - III

Потребная мощность объекта - 200 кВт. (Участок №1 – 60 кВт, участок №2 – 70 кВт, участок №3 – 70 кВт);

Протяженность ВЛ-10 кВ – 13,53 км;

Напряжение сети – 10 кВ.

Сети 10 кВ

На территории участок №1, №2 и №3 устанавливаются комплектные трансформаторная подстанция КТПН-10/0,4 кВ с трансформаторами мощности 100 кВА, с воздушным вводом и кабельным выводом. КТПН-10/0,4 кВ изготавливаются согласно опросному листу .

КТПН

Однотрансформаторные подстанции КТПН наружной установки (киосковые) предназначены для приема электрической энергии трехфазного переменного тока частоты 50Гц, напряжением 10кВ, преобразования её в электроэнергию напряжением 0,4кВ (400В) и глухозаземленной нейтралью.

КТПН поставляются в полностью собранном виде или транспортными блоками, подготовленными для сборки на месте монтажа без разборки коммутационных аппаратов, проверки надежности болтовых соединений и правильности внутренних соединений.

КТПН, выполненные с воздушными вводами, оборудованы ограничителями перенапряжения со стороны ВН и НН и имеют исполнение вводов категорий А и Б по ГОСТ 9920.

Наружные двери КТПН дополнительно закрываются затворами от несанкционированного доступа внутрь. Замки дверей УВН и РУНН запираются ключами с разными секретами и выдерживают 1000 открываний и закрываний.

Расположенные внутри КТПН панели, на которых смонтированы измерительные приборы и рукоятки управления аппаратами, освещаются от источника напряжением не выше 42 В и имеют розетку для включения переносного светильника. В РУНН предусмотрены места для наложения переносного заземления по ГОСТ 21130.

В комплект КТПН входят:

УВН (в соответствии с опросным листом);

силовой трансформатор: ТМ;

РУНН (в соответствии с опросным листом);
шинопроводы предусмотренные конструкцией КТПН;
Башня воздушного ввода ВН;
запасные части и принадлежности (ЗИП) по ведомости ЗИП.
дополнительное оборудование, согласно опросному листу.

Воздушная линия 10 кВ

Согласно ТУ питание проектируемых КТПН-10/0,4 кВ, установленных на территории участков №1, №2 и №3 предусмотрено от существующий опоры №130 ЛЭП-10 кВ яч. №4 ф. "Узгент" ПС-35/10 кВ "Кожакент". \

Предусмотрена замена существующая промежуточная опора №130 на отвевительных опору.

Воздушная линия ВЛЗ-10кВ выполнена сталеалюминиевыми изолированными проводами марки СИП-3 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 районы) с длиной расчетных пролетов не более - 50-35м, для анкерных опор - 40-35 м.

Переход через каналы выполнен с промежуточными опорами типа П-10/0,38 (П164-1), на базе железобетонных стоек СВ-164-12 с применением арматуры ЭНСТО КазСЭП. (типовой проект 3.407.1-143 выпуск 4). Расчетный пролет опоры П164-1 составляет в ненаселенной местности 130м при климатических условий (III -ветровой, II-гололедный).

Для данного района по гололёду, длина анкерного участка принимается не более 1 км, сечение проводов не менее 50 мм. Напряжение в проводах СИП-3 3х70мм^2 при наибольшей нагрузке или при низшей температуре воздуха не превышает 11,6 даН/мм^2, при среднегодовой температуре 8,7 даН/мм^2, максимальное тяжение в проводе 7,0 кН.

Опоры выполнены с применением стоек СВ 105-5 , СВ 164-12.

На промежуточных опорах используются 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 выполнено в основном без ригелей, в сверленые котлованы диаметром 350-450 мм.

Защитные мероприятия

В качестве защитных мероприятий предусмотрено заземление металлических нормально не токоведущих частей 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 предусмотрен нижний и верхний заземляющий проводник, изготовленный 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 выполняется сваркой. Сварные швы, расположенные в земле, покрываются битумным лаком для защиты от коррозии, а на открытой площадке - краской, стойкой к химическим воздействиям.

Требование к безопасности при эксплуатации

Проектируемые объекты спроектированы таким образом, чтобы при выполнении установленных требований к эксплуатации была сведена к минимуму возможность несчастных случаев, нанесение травм человеку и создание угроз для его жизни в

результате передвижения пешеходов, перемещения громоздких предметов, транспортных средств, пользования электроприборами или другим инженерным оборудованием.

Инженерные сети не превышают предельно допустимых значений, исходя из требований санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Организация строительства

Производство работ должно выполнятся в полном соответствии с проектом, учитывающим конкретные условия строительства, как в летний, так и в зимний периоды года. При производстве работ следует руководствоваться требованиями соответствующих разделов действующей нормативной документации.

Все работы по установке железобетонных конструкций выполнять в соответствии действующих нормативных и инструктивных документов

Все земляные работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций производить в соответствии со СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Мероприятия по охране труда

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должны обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

Территория строительной площадки должны быть выделены на местности ограждениями до начала работ .

На строительной площадке должны быть сооружены подъездные пути, обеспечивающие свободный и безопасный доступ транспортных средств ко всем строящимся объектам и складским помещениям. При производстве работ следует установить опасные зоны для людей, в пределах которых постоянно действует или потенциально действуют опасные производственные факторы. Границы опасных зон определяются СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Складирование материалов,

Конструкций и оборудования должно обеспечивать безопасность ведения погрузочно-разгрузочных работ, исключить самопроизвольное смещение, просадку, осыпание, раскалывание, снятие и раскатывание строительных материалов.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Для предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий на объектах предусматриваются мероприятия инженерного и организационного профиля.

Основные проектные решения предусматривают необходимый объем мероприятий, обеспечивающих безопасность эксплуатации, и включают:

размещение проектируемых зданий и сооружений на безопасном расстоянии в соответствии с нормативными санитарно-защитными зонами и противопожарными разрывами;

использование первичных средств пожаротушения - для нейтрализации локальных возгораний;

6.2.2. Строительные решения

Проектом предусмотрены комплексные трансформаторные подстанции КТПН 10/0,4 кВ, установленные на бетонные блоки по ГОСТу 13579-78 из бетона класса В15. на сульфатостойком портландцементе, марка по водонепроницаемости w4. По периметру КТПН отмостка из гравия t=80

Закрепление опор ВЛ3-10/0,4 кВ выполняется в основном без ригелей, в сверленые котлованы диаметром 350-450 мм. глубиной 2,5м для стоек СВ 105-5, для стоек СВ-164-12 глубина котлована 3,5м. Типы стоек опор ВЛ-10кВ, строительные конструкции и длина

пролетов приняты по типовому проекту серии 3.407.1-143 вып.1,5. Опоры выполнены на ж/бетонных стойках СВ 105-5, СВ 164-12, поставляемые с гидроизоляцией.

Обратная засыпка котлованов производится вынутым грунтом за исключением растительного слоя почвы с уплотнением слоями не более 20см при помощи трамбовки до получения плотности засыпки 1,7т/м3.

В зимних условиях обратную засыпку рекомендовано выполнять песком или песчано-гравийной смесью. Допускается применение измельченного при бурении мерзлого грунта при условии дополнительной засыпки и трамбовки котлованов в летнее время.

Выбор закрепление опоры выполнен сравнением величины действующего на опору изгибающего момента Мр по табл. 6 и несущей способности грунта М2 по табл. 7 (3.407.1-143) . При условия М2≥Мр изгибающего момента. В нашем случае М2=50кНм, Мр=31 кНм. Условия выполняется.

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

. **Мероприятия по технике безопасности.**

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

Для заземления опор в железобетонных стойках предусмотрен нижний и верхний заземляющий проводник, изготовленный 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.

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, Под подошвой фундаментов предусмотрена подготовка из щебня толщиной 100мм, пролитого битумом до насыщения;

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

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

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду .

Разработчик материалов ОВОС – ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг".

Основными характерными источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве являются:

Земляные работы; пересыпка пылящих материалов, розлив вяжущих материалов, ;сварочные работы, покрасочные работы.

При изучении рабочего проекта на период строительства было выявлено 5 источника загрязнения атмосферы, все из которых являются неорганизованными.

Всего при строительстве объектов в атмосферу будет выбрасываться вредные вещества 14 наименований.

Общий выброс в период строительства составляет в 2020 году – 0.002549786 т/пер;

При строительстве

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Таблица №1

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		На период строительства на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
к.х.Бакытжан	6005	-	-	0.001485	0.000648	0.001485	0.000648	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
к.х.Бакытжан	6005	-	-	0.0001278	0.0000558	0.0001278	0.0000558	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
к.х.Бакытжан	6005	-	-	0.0001667	0.0000727	0.0001667	0.0000727	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
к.х.Бакытжан	6005	-	-	0.0000271	0.00001182	0.0000271	0.00001182	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
к.х.Бакытжан	6005	-	-	0.001847	0.000806	0.001847	0.000806	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
к.х.Бакытжан	6005	-	-	0.0001042	0.00004545	0.0001042	0.00004545	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые-(алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
к.х.Бакытжан	6005	-	-	0.000458	0.0002	0.000458	0.0002	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
к.х.Бакытжан	6003	-	-	0.00525	0.0001097	0.00525	0.0001097	2020
(0621) Метилбензол (349)								
к.х.Бакытжан	6003	-	-	0.000607	0.00000393	0.000607	0.00000393	2020
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
к.х.Бакытжан	6003	-	-	0.00358	0.0000232	0.00358	0.0000232	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
к.х.Бакытжан	6003	-	-	0.00421	0.00002726	0.00421	0.00002726	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
к.х.Бакытжан	6003	-	-	0.00525	0.0000832	0.00525	0.0000832	2020
(2754) Алканы С12-19/в пересчете на С/(Углеводороды предельные С12-С19(в пересчете(10)								
к.х.Бакытжан	6004	-	-	0.0001333	0.000003456	0.0001333	0.000003456	2020
(2908) Пыль неорганическая,содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
к.х.Бакытжан	6001	-	-	0.0144	0.0003266	0.0144	0.0003266	2020
	6002	-	-	0.0121	0.00004787	0.0121	0.00004787	2020
	6005	-	-	0.0001944	0.0000848	0.0001944	0.0000848	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.0499405	0.002549786	0.0499405	0.002549786	
Всего по предприятию:		-	-	0.0499405	0.002549786	0.0499405	0.002549786	

По санитарной классификации производственных объектов согласно требованиям «Санитарно - эпидемиологическим требованиям к проектированию производственных объектов» (утвержден приказом МНЭ РК №237 от 20 марта 2015 года) данный объект не классифицируется.

Согласно п.1-1 ст.40 ЭкоКодекса РК, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Водоснабжение и водоотведение

Период строительства

Для оценки использования водных ресурсов применяется метод водного баланса, составляющие которого представлены объемами водопотребления и водоотведения и безвозвратных потерь.

Безвозвратные потери воды связаны с технологическими потерями при проведении строительных работ запроектированного объекта.

В таблице приведены расходы отводимой воды по расчетным данным на этап строительства.

Баланс водопотребления и водоотведения

Таблица №2

Наименование	Водопотребление, м3/сут м^3/период работ						Водоотведение, м3/сут м^3/период работ			Безвозвратные потери, м^3/на период работ
	Всего	На производственные нужды				На хозяйственно-питьевые нужды	Объем сточной воды, Повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая					
		Всего	В том числе питьевого качества							
Хозяйственно-питьевые нужды	0,9 54,0	0	0	0	0	0,9 54,0	0	0	0,9 54,0	-
Производственные нужды	0,22	0,22	0	0	0	0	0	0	0	0,22
Итого	0,9 54,22	0,22	0	0	0	0,9 54,0	0	0	0,9 54,0	0,22

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта и обеспечения нормального санитарного содержания территории без ущерба для окружающей среды особую актуальность приобретают вопросы сбора и временного складирования, а в дальнейшем утилизации отходов производства и потребления. Отходы образуются от жизнедеятельности работающих, строительных работ.

При строительстве данного объекта образуются нетоксичные отходы, которые складируются в специально отведенных местах.

На этапе строительства объекта образованный строительный мусор складируется на специально отведенном участке на площадке работ, затем вывозится

централизованно в специализированные организации. Всю ответственность за вывоз отходов в период строительства несет подрядная организация.

Площадка для размещения отходов должна быть расположена на расстоянии не менее 25 м от окон жилых помещений и должна иметь твердое водонепроницаемое (бетонное) покрытие.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0.5415	-	0.5415
в т.ч. отходов производства	0.1015	-	0.1015
отходов потребления	0.44	-	0.44
Янтарный уровень опасности			
Тара из под краски	0.0005	-	0.0005
Зеленый уровень опасности			
ТБО: Огарки сварочных электродов Строительные отходы	0.44 0.001 0.1	- - -	0.44 0.001 0.1
Красный уровень опасности			
перечень отходов	-	-	-

* Нормативы размещения отходов производства и потребления не устанавливается на те отходы, которые передаются сторонним организациям.
* В графе «Размещение» предусматривается хранение, захоронение либо прием отходов от сторонних организаций на неограниченные сроки.

Физическое воздействия

По причине временного характера работ, шумовое воздействие не окажет влияния на здоровье населения.

На строительной площадке отсутствуют источников электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона.

На период проведения строительных работ отсутствуют источников радиационного загрязнения. В связи с этим и в соответствие с санитарными нормами оценка воздействия потенциальных ионизирующих излучений не проводится. Нормирование допустимых радиационных воздействия и эмиссий радиоактивных веществ не выполняется ввиду отсутствия источников радиационного воздействия.

Животный мир

Воздействия на растительный покров в процессе ведения строительных работ не ожидается, сноса зеленых насаждений не планируется.

Запланированные работы не окажут влияния на представителей животного мира, так как участок ведение работ расположен на собственной территорий крестьянского хозяйства.

Социально-экономическая среда .

В связи с тем, что строительные работы являются по масштабу незначительными, они очевидно не оказывают влияние на демографическую ситуацию, образование и научно- техническую сферу. Отношение населения к процессу строительства, а также воздействие на миграционные процессы также не рассматривается ввиду локальности планируемой деятельности.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Электроснабжение крестьянского хозяйства «Бакытжан» а.о. Налибаев, Жанакорганского района» соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

6.5. 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.

6.6. Организация строительства:

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

Продолжительность строительства – 2 месяца, определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений».

Начало строительства – 3 квартал 2020 года, согласно письма КХ «Бакытжан» от 16.06.2020г. №18,

6.7. Сметная документация:

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиции в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с п. 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.2 от 06.04.2020 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2-го квартала 2020 года.

При составлении сметы использованы:

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020. (Выпуск 1) (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерные оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020 (Выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019. 2020 г.;

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования. (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения. Выпуск 18.

Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-04-2019;

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.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

средств на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, 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;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (РСНБ РК 2015. 2020);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 г., с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 "Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы» (МРП с апреля 2020 г. -2778 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 **«Электроснабжение крестьянского хозяйства «Бакытжан» а.о. Налибаев, Жанакорганского района»,** внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть:

7.1.1 Задание на проектирование, указаны потребная мощность и номера участков.

7.1.2 Отчет об инженерно- геодезических изысканиях: приложены технмческое задание и топосъемки.

7.1.3 Отчет об инженерно-геологических изысканиях: дополнен технмческим заданием, геологическими разрезами и планом трассы с расположением геологических колонок

Пояснительная записка.

7.1.4 Дополнен строительным разделом по устройству фундаментов под КТПН, закрепления стоек в грунтах с указанием способа закрепления опор

7.1.5 Указана гидроизоляция боковых поверхностей подземных конструкций, соприкасающиеся с грунтом.и водопроницаемость бетона

Электротехнические решения.

7.1.6 Представлен расчет проводов СИП-3 1х50мм2.

7.1.7 Приложен чертеж закрепления стоек в грунтах с указанием способа закрепления опор.

7.1.8 По устройству фундаментов под КТПН – обмазка горячим битумом заменена на битумную мостику.

По охране окружающей среды.

7.1.9 Образование отходов и водопотребления рассчитаны в соответствии с ПОС.

7.1.10 Добавлена таблица нормативов по веществам

Проект организации строительства.

7.1.11 Откорректирован с учетом изменений в проекте

Сметная документация

7.1.12 Затраты на экспертизы приняты согласно договора экспертной организации.

7.1.13 В комплект сметной документации приложен альбом прайс-листов.

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

7.1.15 Локальные сметы пересчитаны редакции АВС-4 версии (2020.2) и приложены в форме 4, ресурсные сметы в форме 7, в формате Excel-е и kenml.

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 29 июня 2020 года № 377, разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

Рабочий проект **«Электроснабжение крестьянского хозяйства «Бакытжан» а.о. Налибаев, Жанакорганского района»** 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 08.12.2019 г.)

Проектные решения приведены в соответствие требованиями:

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»

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

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4

№ п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения -снижен. +увелич.
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Категория надежности		III	III	-
	Общая протяженность	км	13,53	13,53	
	КТПН-10/0,4 кВ	шт.	3	3	
2	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2 квартала 2020г в том числе:	млн. тенге	120,470	120,819	+0,349
	СМР		88,198	88,495	+0,297
	оборудование		6,235	6,235	0,00
	прочие затраты		26,037	26,089	+ 0,052
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2	2	
4	Вид строительства	Строительство			

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Электроснабжение крестьянского хозяйства «Бакытжан» а.о. Налибаев, Жанакорганского района»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Категория надежности электроснабжения - III;
Протяженность: ВЛ-10кВ, км . 13,53;
КТПН-10/0,4 кВ, шт . 3;
Общая сметная стоимость в текущих ценах 2 квартала 2020г , млн. тенге - 120,819;
в том числе:
СМР , млн. тенге - 88,495;
Оборудование, млн. тенге - 6,235;
прочие затраты млн. тенге - 26,089;
Нормативная продолжительность строительства . мес. - 2.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КХ «Бакытжан», в соответствии договора №ЭИ-0015 от 25 июня 2020 года.

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 **«Жаңақорған ауданы, Нәлібаев а.о. «Бақытжан» шаруа қожалығын электрмен жабдықтау»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттк нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техника-экономиалық керсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Электрмен жабдықтаудың сенімділік категориясы	III;
Ұзындығы: ВЛ-10кВ, км.	- 13,53;
КТПН-10/0,4 кВ, дана	- 3;
2020 жылғы 2-тоқсандағы баға деңгейінде құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге	- 120,819;
оның ішінде:	
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 88,495;
Құрал - жабдықтар, млн.теңге	- 6,235;
Өзгеде шығындар, млн.теңге	- 26,089;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы, ай	- 2.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылдың 25-шы маусымдағы № ЭИ-0015 шарт талаптарына сәйкес «Бақытжан» ШҚ-ы 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.

Аяпбергенов А.М.

Директор

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Кушмурзаев А.Е.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Кусбаева Н.К.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Танатканова А.Е.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Тулеуова Д.А.

Эксперт

ТОО «Экспертиза Инжиниринг»

Номер: KZ07VDD00147595

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

КРЕСТЬЯНСКОЕ ХОЗЯЙСТВО "БАҚЫТЖАН" СЫРГАК БАТЫР, дом № 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 030564020494

Наименование производственного объекта: Электроснабжение крестьянского хозяйства "Бакытжан"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Жанакорганский район а.о Налибаев

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

И.о руководителя отдела — Балтикова Гульсум Алтынбековна

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 21.07.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,0499405	0,002134170882
1 Электроснабжение крестьянского хозяйства "Бакытжан" июль 2020 г- август 2020 г	0,0499405	0,002134170882
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0266944	0,00038440899
Пропан-2-он	0,00421	0,00002281662
Метилбензол	0,000607	0,00000328941
Уайт-спирит	0,00525	0,0000696384
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001042	0,00003804165
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000458	0,0001674
Углерод оксид	0,001847	0,000674622
Азота (IV) диоксид	0,0001667	0,0000608499
Азот (II) оксид	0,0000271	0,00000989334
2-Этоксиэтанол	0,00358	0,0000194184
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0001333	0,000002892672
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001278	0,0000467046
Железо (II, III) оксиды	0,001485	0,000542376
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00525	0,0000918189
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в управление ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.