«Ақмола облысы, Шортанды ауданы, Научный ауылы мекенжайы бойынша "Сыртқы электрмен жабдықтау"»
жұмыс жобасы бойынша

29.12.2022 ж. № КССЭ-0011/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"А.И. Бараев атындағы астық шаруашылығы ғылыми-өндірістік орталығы" ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Шынар Проект и Компания" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Шортанды ауданы, Научный ауылы мекенжайы бойынша "Сыртқы электрмен жабдықтау"» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны ЖШС «КазСпецСтройЭкспертиза» берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ КССЭ-0011/22 от 29.12.2022 г.

по рабочему проекту
«"Наружное электроснабжение» по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, п.Научный"»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО "Научно-производственный центр зернового хозяйства им. А.И. Бараева"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Шынар Проект и Компания"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «"Наружное электроснабжение» по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, п.Научный"» выдано ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Ақмола облысы, Шортанды ауданы, Научный ауылы мекенжайы бойынша "Сыртқы электрмен жабдықтау", "Наружное электроснабжение» по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, п.Научный"

Дополнительные сведения: КССЭ-0018-01, 21.12.2022, заявления 20.12.2022

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО "Научно-производственный центр зернового хозяйства им. А.И. Бараева"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Шынар Проект и Компания"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: КССЭ-03/00053 от 20.12.2022

задание на проектирование от ноября 2022 года, утвержденное председателем правления ТОО "Научно- производственного центра зернового хозяйства им. А.И. Бараева" Канафин Б.К.;

постановление акимата Шортандинского района Акмолинской области о внесении изменений в постановление акимата Шортандинского района от 12 апреля 2011 года №А-1/71 о передаче права временного возмездного долгосрочного землепользования за №А-2/49 от 11 марта 2016 года;

дополнительное соглашение к договору аренды земельного участка от 28 марта 2016 года за №24;

постановление акимата Шортандинского района Акмолинской области о внесении изменений в постановление акимата Шортандинского района от 12 апреля 2011 года №А-1/71 о передаче права временного возмездного долгосрочного землепользования за №А-10/267 от 18 октября 2016 года;

дополнительное соглашение к договору аренды земельного участка от 04 августа 2017 года за №281;

постановление акимата Шортандинского района Акмолинской области о внесении изменений в постановление акимата Шортандинского района от 12 апреля 2011 года №А-1/71 о передаче права временного возмездного долгосрочного землепользования за №А-7/170 от 28 июля 2017 года;

постановление акимата Шортандинского района Акмолинской области о передаче права временного возмездного долгосрочного землепользования от 12 апреля 2011 года №А-1/71;

договор временного возмездного долгосрочного землепользования от 28 марта 2016 года №24;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на до 18 апреля 2057 года, для ведения стационарных полевых опытов, селекционных и семеноводческих посевов в научных целях;

подписанная ситуационаая схема для проведения линий электроснабжения

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 14 декабря 2022 года за № KZ37VUA00805289 по объекту «Наружное электроснабжение» по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, п.Научный выданный ГУ Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства» Шортандинского района;

договор о государственных закупках работ по разработке проектно-сметной документации между ТОО "Научно- производственный центр зернового хозяйства им. А.И. Бараева" и ТОО «Шынар Проект и Компания» от 18 ноября 2022 года №444гз;

отчет об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполненной ТОО «Шынар Проект и Компания» в 2022г. (№16001681 от 02.02.2016 года);

Письма: *ТОО "Научно-производственный центр зернового хозяйства им. А.И. Бараева":*

письмо на рассмотрение в экспертизу от за №677 20 декабря 2022 года;

письмо об источнике финансирования от за №677 20 декабря 2022 года;

письмо о сроках начала строительства от за №677 20 декабря 2022 года;

Технические условия:

ТОО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» технические условия на присоединение к электрическим сетям за №ТУ-01-2021-00658 от 08 апреля 2021 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду, выданная Акиматом Акмолинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области письмо о мотивированным отказе, о том что, согласно представленной проектной документации объект относится к объектам IV категории, от 28.12.2022.года № KZ35VDC00093531;

согласованный ситуационный план с заказчиком ТОО "Научно- производственный центр зернового хозяйства им. А.И. Бараева":

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу
СОСТАВ ТОМОВ ПРОЕКТА

Таблица №1

№ тома	Обозначение	Наименование
ТОМ I	ОПЗ	Общая пояснительная записка
ТОМ II Альбом 1	ЭО	Электротехническая часть
ТОМ III	СД	Сметная документация
ТОМ IV Альбом 1	ПОС	Проект организация строительства
ТОМ V	ОВОС	«ОВОС в упрощенном порядке»

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного раздела объекта является обеспечение качественным и бесперебойным электроснабжением вновь вводимых электроустановок к электрическим сетям ТОО

"Научно- производственный центр зернового хозяйства им. А.И. Бараева" находящийся в п.Научный, Шортандинского района, Акмолинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок расположен в п.Научный, Шортандинского района, Акмолинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района резко континентальный, с холодной зимой и жарким летом:
климатический район строительства (СП РК 2.04-01-2017) - IВ;
район по весу снегового покрова
(СП РК EN 1991-1-3:2003/2011) - III (1,0 кПа);
район по давлению ветра
(СП РК EN 1991-1-4:2003/2011) - IV (0,4 кПа);
номер района по толщине стенки гололеда – II (5 мм).
Согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017:
номер района по средней скорости ветра – 5;
номер района по давлению ветра – III (0,38 кПа);
номер района по толщине стенки гололеда – II (5мм).

6.2. Принятые проектные решения

Проектом предусмотрено электроснабжение ТОО "Научно- производственный центр зернового хозяйства им. А.И. Бараева", находящееся в Шортандинском районе Акмолинской области.

Ситуационная схема

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружное электроосвещение

Исходные данные для проектирования:

- Задание на проектирование.
- технические условия на электроснабжение за №ТУ-01-2021-00658 от 08.04.2021г, выданные АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания».
- Топосъемка объекта в масштабе 1:1000

Все технические решения по разделу выполнены согласно требованиям :
- СН РК 1.02-03-2011 “Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство”;
-ПУЭ РК 2015г ."Правила устройства электроустановок"
- СП РК 4.04-101-2013.”Проектирование городских и поселковых электрических сетей”
- СН РК 4.04-07-2019 “Электротехнические устройства”
-ГОСТ21.101-97 “Основные требования к проектной и рабочей документации”
-типовая серия 3.407.1-143 “Железобетонные опоры ВЛ-10кВ “
-типовая серия 3.407.1-136 “Железобетонные опоры ВЛ-0,4кВ “

Общая потребная мощность объекта 150 кВт согласно ТУ

Категория надежности электроснабжения объекта - III

Для электроснабжения объекта предусмотрены:
- строительство ВЛ-10 кВ на ж\б опорах по типовой серии 3.407.1-143 “Железобетонные опоры ВЛ-10кВ “ с подключением отпайкой от существующей опоры №13 ВЛ 10кВ "Институтское" РП 10/10кВ
-установка комплектных трансформаторных подстанции КТПН-10/0,4кВ с силовым трансформатором мощностью 100 кВА -2шт
- установка прибора учета электроэнергии трехфазный, однотарифный, марки Меркурий 230 AR-01 (M)CL,3x230/400 В, 5(60) А, ЖКИ, A/R-1,0/2,0 со встроенным модемом передачи данных по силовой сети PLC в РУ-0,4кВ каждого проектируемого КТПН.
-строительство ВЛ-0,4кВ на ж\б опорах по типовой серии 3.407.1-136 “Железобетонные опоры ВЛ-0,4кВ “

Проектируемый ВЛ-10кВ выполнен неизолированным проводом марки АС-50 на железобетонных опорах по т.с.3.407.1-143. Выбор тип опор ВЛ-10кВ произведен по климатическим условиям:

1) II район по толщине стенки гололеда;
2) III район по скоростному напору ветра.

Сечения проводов марки АС-50мм2 приняты в соответствии с током нагрузки, нормативами РКУ (скоростной напор ветра- 27 м/сек, толщина изморози и гололеда 10 мм, число грозовых проявлений 10 раз в год) .

Меры безопасности-заземляющие устройства для всех элементов электросети выполнены в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г и типовой серией 3.407-150.

Основные технические показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование	КТПН	Точка подключения электроснабжения	Магистраль-ная линия ВЛ-10кВ		Ответвитель-ная линия ВЛ-10кВ		ВЛ-0,4кВ	
				Протяжен. ,м	Кол-во опор, шт	Протяжен. ,м	Кол-во опор, шт	Протяжен. ,м	Кол-во опор, шт
1	Участок №1	100 кВА	Отпайка от проект. опоры №44 ВЛ-10кВ	-	-	1995	36	100	2
2	Участок №2	100 кВА	Отпайка от проект. опоры №44 ВЛ-10кВ	-	-	3623	62	100	2
3	Магистральная линия ВЛ-10кВ	КТПН-8шт	Отпайка от сущ. опоры №13 ВЛ 10кВ "Институтское" РП 10/10кВ	2436	44	-	-	-	-

Типы стоек опор ВЛ-10кВ, строительные конструкции и длина пролётов выбраны согласно типового проекта серии 3.407.1-143 выпуски 1,5 по климатическим условиям: III - район по скорости ветра, II - район по толщине стенки гололёда. До глубины 5 м грунты обладают сильной сульфатной агрессией к бетонам на обычных цементах и к бетонам на сульфатостойких портландцементах, коррозионная активность к стали высокая.
На промежуточных опорах используются штыревые изоляторы ШФ20-В, с траверсой ТМ24. На опорах анкерного типа провода крепятся при помощи натяжных изолирующих подвесок, содержащих два подвесных изолятора типа ПФ 70В (ПС-70Д). Закрепление опор выполнено без ригеля, в сверленые котлованы диаметром 350-450 мм. Подробно способ закрепления опор и глубина котлована указаны согласно требованиям типового проекта серии 3.407.1-143
После установки опоры обратная засыпка котлованов производится вынутым при бурении грунтом, за исключением растительного слоя почвы. При засыпке котлованов предусмотрено уплотнение грунта слоями не более 20 см при помощи трамбовки до получения плотности грунта засыпки 1,7 т/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. Воздушные линии выполнены с учетом сейсмичности района, климатических условий и проверены по допустимому расстоянию при пересечении и сближении ВЛ с инженерными коммуникациями.

Электрооборудование

Проектом предусмотрено применение современного комплектного электротехнического оборудования, обеспечивающего безопасность эксплуатации и перспективного развития. Для питания электроприёмников объекта предусмотрены установки комплектных трансформаторных подстанций типа КТПН мощностью 100кВА-2шт .
В составе КТПН 10/0,4 кВ входят :
1. Масляный трансформатор ТМ - 1 шт со стандартным набором аксессуаров и защит;
2. Распределительное устройство 10 кВ с воздушным вводом;
3. Распределительное устройство 0,4 кВ с вводными и фидерными выключателями с воздушным выходом;
Фундамент для КТПН предусмотрен из ФБС24.4.6-Т.
Согласно задания на проектирование предусмотрены установки опор ВЛ-0,4кВ по 2шт и строительство ВЛ-0,4кВ по 100м для каждого участка №1 и №2.
Строительство ВЛ-0,4кВ предусмотрены проводами марки АС-25 ,выполненные на железобетонных опорах ВЛ-0,4кВ по типовой серии 3.407.1-136.

Мероприятия по гидроизоляции

Материал железобетонных конструкций - бетон на сульфатостойком портландцементе (водопроницаемости – F200 и морозостойкости W6).
Боковые поверхности железобетонных конструкций соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячим битумом за два раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»; стойки опор ВЛ поставляются с гидроизоляцией (ХП -734 лак, ХП -799 эмаль).
Сварку металлоконструкций впредусмотрено электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75* с катетом шва не менее наименьшей толщины свариваемых элементов.
Перед нанесением защитного покрытия металлические конструкции очищаются от окислов (окалина, ржавчина).
Степень очистки -1 согласно ГОСТ 9.602-2016.

Организация строительства.

Выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ ведется в условиях действующего предприятия. До начала выполнения строительно-монтажных работ опасные зоны ограждают.
Нормативный срок строительства ВЛ-10кВ с установкой КТПН-10/0,4кВ на 2 месяца согласно СП РК 1.03-101-2013.

Снабжение строительного участка водой, в том числе и противопожарный запас, в период строительства, осуществляется подрядной организацией.
Рабочее и охранное освещение участка производства работ в темное время суток обеспечивается линией временного электроснабжения, проложенной по длине проектируемой трассы ВЛ.
При строительстве объекта для перевозки грузов используются существующие автомобильные дороги.
Обеспечение стройплощадки электроэнергией в период строительства осуществляется передвижными дизельными электростанциями.
Сбор отходов строительного производства предусмотрен в строго отведенное место и по мере их накопления будет вывозиться на их утилизацию.

Охрана труда.

Процедуры по организации работы с целью обеспечения безопасных условий труда на предприятии определяются трудовым законодательством, национальными и промышленными документами по защите труда.
Целью работы предприятия в области защиты труда является признание приоритета жизни и здоровья сотрудников по отношению к производственным результатам.
Для организации работы в области защиты труда, предприятие должно запроектировать и внедрить эффективную систему контроля защиты труда. Система контроля защиты труда является необъемлемой частью общей системы контроля и включает: подготовку, принятие решений для проведения комплекса взаимосвязанных социально-экономических, эффективных, санитарных, медицинских мер, юридических процедур для обеспечения безопасной работы, сохранение здоровья и функциональности человека во время работы.

Общественные и медицинские услуги.

Все площадки, спроектированные для пребывания людей во время рабочей вахты, предусматривают только первую помощь.
Обслуживающий персонал должен принимать пищу в столовой, расположенной на местности.

Производственная санитария.

Все работающие обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты.
Бытовое и медицинское обслуживание предусматривается на местности.
На территории объекта предусмотрены столовая, общежития, медицинские пункты для оказания первой необходимой медицинской помощи. При обнаружении серьезных заболеваний, представляющих угрозу жизни, предусматривается транспортировка больных в ближайшие медицинские учреждения.

Защитные мероприятия.

В качестве мер безопасной эксплуатации электроустановки предусмотрены устройство системы защитного заземления с сопротивлением растеканию тока не более 4 Ом для оборудования проектируемый КТПН-10/0.4кВ.
Заземление электрооборудования осуществляется путём соединения к проектируемому контуру заземления.
В качестве заземляющих устройств применяются горизонтальные и глубинные заземлители. Горизонтальные заземлители выполнены круглой сталью d=10мм, прокладываемые в траншее на глубине 0,5м. Глубинные заземлители выполнены в виде

вертикальных электродов из круглой стали диаметром 12 мм и длиной 5 м. К заземляющим устройствам присоединяются все металлические нормально нетоковедущие части электроустановок в дополнение к их занулению.
Заземлению подлежат все металлические части оборудования нормально не находящихся под напряжением, не могущие оказаться под таковым при нарушении изоляции.
На всех установках сеть заземления выполняется с учетом требований ПУЭ РК .
Конструктивные решения системы заземления
Для ВЛ-10 кВ предусмотрено устройство грозозащитного заземления опор с использованием стальной арматуры ж/б опор в качестве заземляющего проводника.
Заземлитель опоры присоединяется к нижнему заземляющему выпуску НЗВ ,а оборудование металлоконструкции, подлежащие заземлению и установленные на опоре, соединяются с верхним заземляющим выпуском в стойки и подкоса опор.
Сопротивление заземлителя опор разъединительных пунктов не должно превышать 10 ОМ в любое время года, не более 0,3 Рэ (эквивалентное сопротивление грунта) грозозащитного заземлителя остальных опор. Заземляющие устройства опор выполнены по типовой серии 3.407.1-150.

Пожарная безопасность.

1. Пожарная безопасность должна характеризоваться уровнем обеспечения пожарной безопасности с учетом всех стадий (проектирование, строительство, эксплуатация) и выполнять одну из следующих задач:
исключать возникновение пожара;
обеспечивать пожарную безопасность людей;
обеспечивать пожарную безопасность материальных ценностей;
обеспечивать пожарную безопасность людей и материальных ценностей.
2 Предотвращение пожара должно достигаться предотвращением образования горючей среды и (или) предотвращением в горючей среде (или внесения в неё) источников зажигания.
Предотвращение образования горючей среды должно обеспечиваться одним из следующих способов или их комбинацией:
максимально возможным применением негорючих и трудногорючих веществ и материалов;
максимально возможным по условиям технологии и строительства ограничением массы и (или) объема
горючих веществ, материалов и наиболее безопасным способом их размещения;
Ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов, а также наиболее безопасный способ их размещения должны достигаться:
уменьшением массы и (или) объема горючих веществ и материалов, находящихся одновременно на открытых площадках;
периодической очистки территории, на которой располагается объект от горючих отходов, отложений пыли, пуха и т.п.;
удалением пожароопасных отходов производства;

3. Организационно-технические мероприятия должны включать: организацию пожарной охраны;
организацию обучения персонала правилам пожарной безопасности на производстве;
разработка мероприятий по действиям администрации и персонала на случай возникновения пожара и организацию эвакуации людей.

Основные мероприятия по технике безопасности

В целях предупреждения несчастных случаев, обеспечения нормальных и комфортабельных условий труда в соответствии с действующими в Республике

Казахстан стандартами и нормами обслуживания данным проектом предусматривается ряд мероприятий по технике безопасности, и противопожарной безопасности.
Номенклатура применяемого оборудования принята в соответствии с требованиями технологического процесса, норм и правил РК. Обслуживающий персонал должен быть обеспечен спецодеждой, спец.обувью и защитными средствами.

Охрана окружающей среды.

С целью снижения вероятности гибели крупных птиц при посадке на опоры ВЛ 10 кВ предусматривается на опорах типа П10-1 (промежуточная) монтировать траверсу ТМ 24 (3.407.1-143) со штыревыми изоляторами, которые не нагружаются проводами, вместо ТМ 1, предусмотренных типовой серией 3.407.1-143.

6.4. Оценка воздействие на окружающую среду

Объект строительства – 4 категории.

На «ОВОС в упрощенном порядке» экологическая экспертиза не проводится.

Письмо о мотивированным отказе, о том что, согласно представленной проектной документации объект относится к объектам IV категории, выданная Акиматом Акмолинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области от 28.12.2022 г. № KZ35VDC00093531

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом «Наружное электроснабжение» по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, п. Научный». предусмотрено строительство наружного электроснабжения в населённом пункт Научный. Участок работ расположен по адресу Акмолинская область, Шортандинский район, п. Научный . Водоохранная зона отсутствует. Снос зеленых насаждений не предусматривается, в виду их отсутствия Общая потребная мощность объекта 150 кВт согласно ТУ

Категория надежности электроснабжения объекта - III

Для электроснабжения объекта предусмотрены:

- строительство ВЛ-10 кВ на ж\б опорах с подключением отпайкой от существующей опоры №13 ВЛ 10кВ "Институтское" РП 10/10кВ

-установка комплектных трансформаторных подстанции КТПН-10/0,4кВ с силовым трансформатором мощностью 100 кВА -2шт

- установка прибора учета электроэнергии трехфазный, одно тарифный, марки Меркурий 230 AR-01 (M)CL,3x230/400 В, 5(60) А, ЖКИ, A/R-1,0/2,0 со встроенным модемом передачи данных по силовой сети PLC в РУ-0,4кВ каждого проектируемого КТПН.

-строительство ВЛ-0,4кВ на железобетонных опорах.

Проектом предусмотрено применение современного комплектного электротехнического оборудования, обеспечивающего безопасность эксплуатации и перспективного развития. На участке №1 – 100 кВА – отпайка от проектных опор №44 ВЛ-10 кВА- протяженность 1995 м, количество опор -36- линия ВЛ-10 кВ. Линия ВЛ-0,4 кВ – протяженность 100 м, количество опор – 2. На участке №2 – линия ВЛ- 10 кВ- протяженность 3623 м, количество опор – 62; линия ВЛ-0,4 кВ – протяженность – 100 м, количество опор – 2, Магистральная линия ВЛ-10 – протяженность 2436 м,. Для электроприемников объекта предусмотрены установки комплектных трансформаторных подстанций типа КТПН мощностью 100кВА-2шт . В составе КТПН 10/0,4 кВ входят :

1. Масляный трансформатор ТМ - 1 шт со стандартным набором аксессуаров и защит;
2. Распределительное устройство 10 кВ с воздушным вводом;
3. Распределительное устройство 0,4 кВ с вводными и фидерными выключателями с воздушным выходом;

Фундамент для КТПН предусмотрен из ФБС24.4.6-Т. Согласно задания на проектирование предусмотрены установки опор ВЛ-0,4кВ по 2шт и строительство ВЛ-

0,4кВ по 100м для каждого участка №1 и №2. Строительство ВЛ-0,4кВ предусмотрены проводами марки АС-25 ,выполненные на железобетонных опорах ВЛ-0,4кВ

Согласно проектных расчетов при строительстве будут задействованы 8 неорганизованных источников загрязнения атмосферного воздуха. Воздух будет загрязняться вредными веществами 6 наименований. Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющимися объектами воздействия на среду обитания», которые были утверждены приказом и. о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №КР ДСМ-2.

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 66 от 23.12.2022г.

6.6. Организация строительства.

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

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства – 1 месяц, определена по СП РК 1.03-102-2014 часть II Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» (с изменениями на 01.08.2018 г.).

Начало строительства – 2023 год согласно письму заказчика.

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-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.12) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

Территориальный район – 3.19. Акмолинская область, Шортандинский район.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, изменения и дополнения Выпуск 19;

ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (17 сборников) (Выпуск 3);

СЦЭМ РК 8.04-11-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год, изменения и дополнения Выпуск 19;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04.12-2020 (вып.1) «Сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства».

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-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства 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-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 – 2,4%;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ, связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки, ЭСН РК 8.04-01-2015 Прил. Д, Табл. Д3 - 1,7%

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 г с учетом индекса стоимости строительства, установленного согласно НДЦС РК 8.04-07-2022, табл.2.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Аккредитованная экспертная организация ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» в рабочий проект «Наружное электроснабжение» по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, п.Научный» внесены следующие изменения и дополнения:

По электротехнической части:

7.1.1. Дополнены таблица основных показателей проекта;

7.1.2. В пояснениях в ПЗ и в общих данных указаны тип прибора учета электроэнергии;

7.1.3. В пояснительной записке указаны все принятые проектные решения.

По сметной документации:

7.1.4. Внесены изменения в сметную документацию после корректировки рабочего проекта.

7.2. Оценка принятых проектных решений.

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Наружное электроснабжение» по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, п. Научный» разработан в соответствии с заданием на проектирование, и иными исходными данными, техническими условиями, по составу представленные материалы приведены в соответствие с требованиями действующих нормативов:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектных документаций на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2020 г.);

ПУЭ. Правила устройства электроустановок Республики Казахстан, утвержденные приказом Министра энергетики РК от 20.03.2015 г. №230;

СП РК 4.04-101-2013. Проектирование городских и поселковых электрических сетей;

СН РК 4.04-04-2019. Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов;

СП РК 4.04-104-2013. Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов;

СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства»;

СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;

СН РК 3.01-05-2013 «Благоустройство территорий населённых пунктов»;

Технико-экономические показатели рабочего проекта

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность электроосвещения: Магистральная линия ВЛ-10кВ Ответвительная линия ВЛ-10кВ ВЛ-0,4кВ	км	2,436 5,618 0,1	2,436 5,618 0,1
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2022-2023 гг, в том числе	млн.тенге	72,024	71,463
	СМР		50,588	50,107
	Оборудование		8,657	8,657
	Прочие затраты		12,779	12,699
3	Продолжительность строительства	мес.	1	1

ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Наружное электроснабжение» по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, п.Научный» соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Таблица №4

1	Протяженность электроснабжение, км: Магистральная линия ВЛ-10кВ Ответвительная линия ВЛ-10кВ	-	 2,436 5,618
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2022-2023 года, в том числе	-	71,463
3	СМР, млн. тенге	-	50,107
4	Оборудование, млн. тенге		8,657
5	Прочие затраты, млн. тенге	-	12,699
6	Нормативная продолжительность строительства, мес.,	-	1

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО "Научно-производственный центр зернового хозяйства им. А.И. Бараева" в соответствии с условием договора от 21.12.2022 года № КССЭ-0018-01.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8.5. Проектно-сметная документация на строительство объектов должна быть представлена на утверждение не позднее пятнадцати календарных дней после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы., согласно п.4 «Правила утверждения проектов (технико-экономических обоснований и

проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций», утвержденные приказом Министра экономики Республики Казахстан от 02 апреля 2015 года №304 (с изменениями на 06.01.2016г.).

ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы, Шортанды ауданы, Научный ауылы мекенжайы бойынша «Сыртқы электрмен жабдықтау» нысаны жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Таблица №5

1	Электр желісінің ұзындығы,км Магистральды желі ВЛ-10 кВ Тармақты желі ВЛ – 10 кВ	-	 2,436 5,618
2	2022-2023 жылғы болжамды баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде	-	71,463
3	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	50,107
4	Құрал-жабдықтар, млн.теңге		8,657
5	Өзге де шығындар, млн. теңге	-	12,699
6	Нормативті құрылыстың ұзақтығы, ай,	-	1

9.2. Осы сараптамалық қорытынды 2022 жылғы 21 желтоқсандағы №КССЭ-0018-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы «А.И. Бараев атындағы астық шаруашылығы ғылыми-өндірістік орталығы» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

9.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 02 сәуірдегі №304 (06.01.2016 ж. өзгерістерге сайкес) бұйрығы мен бекітілген «Бюджет қаражаттары және мемлекеттік инвестициялардың басқа түрлері есебінен құрылысқа арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелер және жобалау – сметалық құжаттамаларды) бекіту қағидаларының» 4 тармағына сәйкес құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттама ведомстводан тыс кешенді сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін он бес күннен кешіктірмей бекітуге ұсынылуы 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	Электроосвещение	Умбеткулов Нуртуган Кожагулович	Инженерные сети и системы	№KZ10VJE00039011 от 20.06.2018г	соответствует

2	Общая часть	Өміртаев Бақытжан Нұрболатұлы	Предпроект-ная документация	№KZ30VJE00055238 от 11.06.2020г	соответствует
3	Ведущий эксперт	Умбеткулов Нуртуган Кожагулович	Инженерные сети и системы	№KZ10VJE00039011 от 20.06.2018г	соответствует
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Жубатканов Мэлс Аманшаевич	Санитарно-эпидемиологический профиль	№KZ02VJE00030910 от 29.09.2017г	соответствует
5	Сметная документация	Ахметова Гульбаршин Жусуббековна	Специальные разделы проектов	№KZ17VJE00040146 от 07.08.2018 г	соответствует

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

Абдраймова Г.О. (Директор)

Жубатканов М.А. (Эксперт)

Өміртаев Б.Н. (Эксперт)

Ахметова Г.Ж. (Эксперт)

Умбеткулов Н.К. (Эксперт)