«Жамбыл облысы, Байзақ ауданы, Ақшолақ ауылы мекенжайында орналасқан суару жүйесі үшін «Агрохолдинг ASPAN» АӨК жерлерін электрмен жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша

16.07.2023 ж. № РЕХIII-0291/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Агрохолдинг ASPAN» АӨК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«MDM Group» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы, Байзақ ауданы, Ақшолақ ауылы мекенжайында орналасқан суару жүйесі үшін «Агрохолдинг ASPAN» АӨК жерлерін электрмен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Project Expertise XIII» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ РЕХIII-0291/23 от 16.07.2023 г.

по рабочему проекту:
«Электроснабжение земель СПК «Агрохолдинг ASPAN» для системы орошения, расположенное по адресу: село Акшолак, Байзакского района, Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
СПК «Агрохолдинг ASPAN»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «MDM Group»

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Электроснабжение земель СПК «Агрохолдинг ASPAN» для системы орошения, расположенное по адресу: село Акшолак, Байзакского района, Жамбылской области» выдано ТОО «Project Expertise XIII».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Электроснабжение земель СПК «Агрохолдинг ASPAN» для системы орошения, расположенное по адресу: село Акшолак, Байзакского района, Жамбылской области».** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с электронным договором №PEXIII-0315-01 от 12.06.2023 года, между ТОО «Project Expertise XII» и СПК «Агрохолдинг ASPAN» на основании письма-заявки заказчика №30-И/23 от 13.07.2023 года.

2. ЗАКАЗЧИК: СПК «Агрохолдинг ASPAN» (БИН: 211140030188).

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «MDM Group». Государственная лицензия №17016039 от 14.09.2017 года, категория III, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 16.12.2022 года;
- архитектурно-планировочное задание, за №KZ71VUA00876166 от 17.04.2023 года, выданное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Байзакского района»;
- акт на земельный участок №2302092020725671 от 10.02.2023 года, за кадастровым номером: 06-087-101-118;
- постановление акима №369 от 06.10.2022 года;
- письмо-заявка заказчика на прохождение экспертизы №30-И/23 от 13.07.2023 года;
- письмо заказчика об источнике финансирования №31-И/23 от 13.07.2023 года;
- письмо заказчика о начале строительства №32-И/23 от 13.07.2023 года;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «Кантри-М», в масштабе 1:500. Государственная лицензия №22005526 от 18.03.2022 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области»;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Кантри» в декабре 2022 года. Государственная лицензия №22005526 от 18.03.2022 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области.

Технические условия:

- на электроснабжение, выданное ТОО «ЖЭС», за №970-27-22 от 19.08.2022 года;
- технические условия на пересечение проектируемой ВЛ-10 кВ с действующим магистральным газопроводом «БГР-ТБА», выданные АО «Интергаз Центральная Азия», за №06-62-653 от 05.04.2023 года;
- на пересечение коммуникаций магистрального газопровода «Казахстан-Китай», выданное ТОО «Азиатский газопровод», за №OP/TO/LE/43.1-47 от 06.04.2023 года.
- технические условия на пересечение трассы кабеля ТУСМ-1 объединение «Дивизион Сеть» филиала АО «Казахтелеком», выданные АО «Казахтелеком», за №01-196-3/2023 от 07.03.2023 года.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Брошюра 1. 17016039/23-ОПЗ. Общая пояснительная записка;
Том 1. Брошюра 2. 17016039/23-ПП. Паспорт проекта;
Том 1. Брошюра 3. 17016039/23-ПОС. Проект организации строительства;
Том 2. Альбом 1. 17016039/23-НЭС. Наружные сети электроснабжения;
Том 3. Книга 1. 17016039/23-СД. Сметная документация.

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является электроснабжение земель СПК «Агрохолдинг ASPAN» для системы орошения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект находится в Жамбылской области, Байзакского района, село Акшолак.

Ситуационная схема

Рисунок 1

Природно-климатические условия района строительства:

Участок расположен на ст. Акшолак. Климатический подрайон IV-Г.

Абсолютная минимальная температура воздуха -41°С;

Абсолютная максимальная температура +44°С.

Характерны довольно суровая и относительно короткая зима и долгое, знойное и сухое лето, частыми пыльными бурями.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,98 составляет -32,6 °С, при обеспеченности 0,92 составляет -26,1 °С (расчетная зимняя температура).

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодных суток при обеспеченности 0,98 составляет -27,4 °С, при обеспеченности 0,92 составляет -21,1°С.

Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха <8˚ (отопительного сезона) составляет 160 суток, а со средней суточной температурой наружного воздуха не выше <10 ˚- 178 суток.

Вес снегового покрова составляет 0,5 кПа.

Снеговой район 1-ый.

По толщине стенки гололеда район II-й, толщина стенки гололеда 5 мм.

Нормативная глубина промерзания грунтов – 98см.

Инженерно- геологические условия территории

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка изыскания расположена в пределах второй правобережной надпойменной террасы реки Талас. Рельеф площадки ровный, спланированный с незначительным уклоном на север.

Исследуемый земельный участок расположен в пределах Чуйской котловины, которая представляет собой аккумулятивную равнину. Предгорный шлейф образован слившиеся конусом выноса реки Талас. Уклон рельефа на участке с юга на север.

Данный геоморфологический элемент, большой протяженности, расположен на аллювиально-пролювиальной долине реки Талас, северная часть почти вплотную примыкает к пустынной зоне Моюнкума.

Геолого-литологическое строение

В геологическом строении территории изысканий принимают участие аллювиальные отложения, представленные мощной толщей крупнообломочных грунтов, перекрытых с поверхности глинистыми и песчаными грунтами.

Глинистые грунты представлены супесями с включениями карбонатов, маловлажной, твердой консистенции. Пески представлены песками пылеватыми.

Физико-механические свойства грунтов

На участке изысканий выделено 2 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

- ИГЭ-1 - представлен насыпным грунтом из галечникового грунта, суглинка, мощностью до 0,6 м;
- ИГЭ-2 - представлен гравийным грунтом с песчаным заполнителем до 20%, с включениями валунов до 20%, мощностью до 7,4 м.

Сейсмичность

Сейсмичность района работ согласно СП РК 2.03-30-2017 оценивается в 8 (восемь) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

6.2. Проектные решения

Наружные сети электроснабжения

Общие указания

Данный раздел разработан на основании исходных данных (п.5.1) и правоустанавливающих документов:

- СП РК 4.04-105-2014 «Проектирование сельских электрических сетей»;
- Правила электроустановок 2015.

Перечень объектов строительства, предусмотренных данным проектом:

- строительство ВЛ-10 кВ от проектируемой отдельным проектом линейной ячейки КРУН-10 кВ ПС 35/10 кВ «Акшолак» до РУ-10 кВ запроектированных КТПН 10/0,4;
- питание дождевальных установок от проектируемых ТП-10/0,4;
- пересечение проектируемой ВЛ-10 кВ с действующими магистральными газопроводами высокого давления.

Электроснабжение

Точка подключения – КРУН-10 кВ ПС 35/10 кВ «Акшолак».

Проектом предусмотрено строительство ВЛ-10кВ от проектируемой отдельным проектом линейной ячейки КРУН-10кВ ПС35/10 кВ «Акшолак» до РУ-10 кВ запроектированных КТПН 10/0,4 кВ №№1,2,3. ВЛ-10кВ выполняется проводом марки СИП3 1х70мм² на ж\б опорах по серии 3.407.1-143. В местах пересечения проектируемой ВЛ-10 кВ через инженерные сооружения предусмотрена установка переходных опор по серии 3.407.1-143 выпуск 5.

Проектом предусмотрена установка комплектный трансформаторный подстанции тупикового типа наружной установка КТПН-10\0,4 кВ, мощностью 250 кВА (вход-Воздушный, выход-кабельный) в количестве – 2 шт. и КТПН-10\0,4 кВ, мощностью 100 кВА (вход-Воздушный, выход-кабельный) в количестве – 1 шт.

Проектом предусмотрено заземление всех проектируемых опор ВЛ-10 кВ согласно ПУЭ. Заземляющие устройства на опорах выполняются из круглой стали диаметром 16 мм и диаметром 10 мм согласно типовой серии 3.407-150. Проектом предусматриваются заземления и стойки с площадкой обслуживания КТП. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4 м. Проектом предусмотрено заземление и ограждение проектируемой КТПН.

Проектом предусмотрена обмазка подземной части стоек опор, гидроизоляционной мастикой (БМЗЭС) с толщиной покрытия - 1 мм.

Установка КТПН выполняется на постаменте из 4-х стоек типа УСО, на ровной площадке из гравийно-песчанной подготовки.

Для учета электроэнергии предусмотрен многотарифный прибор учета, установленный в шкафу учета в комплекте КТПН.

Монтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК, ППЭ и ПТБ.

Основные характеристики

Таблица 1

Наименование	Показатель
Категория надежности электроснабжения	III
Напряжение электросети, ВН, кВ	10
Расчетная мощность потребления , кВт	720
Коэффициент мощности не менее	0,92
Расчетный ток 10кВ, А	45,23
Количество опор, шт	255
Строительная длина воздушных линий, м	37 950
Максимальные потери в воздушной линии, %	4,090

Качество электроэнергии

Энергоснабжающая организация должна обеспечить в точке присоединения к энергосистеме, т.е. на шинах 10 кВ подстанции качество отпускаемой электроэнергии в соответствии с ГОСТ 13109-97 "Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения".

Нормируемое отклонение напряжения у потребителей в пределах ± 5% от Uном (ГОСТ 13109-97 и ПУЭ) обеспечивается проектными решениями путем применения на ВЛ-10 кВ провода АС70/11 а на питающей подстанции 35 кВ – трансформаторов с автоматическим регулированием напряжения под нагрузкой (РПН).

На шинах 10 кВ поддерживается стабилизированное на уровне+5% от Uном. Это позволяет обеспечить оптимальный режим работы распределительной сети и выдержать нормированный уровень напряжения у потребителей, требуемый ГОСТ и ПУЭ (т.е. ±5% от Uном).

Энергосбережение

При выполнении настоящего рабочего проекта выполнены требования Закона Республики Казахстан "Об энергосбережении":

- исключены непроизводительные расходы, т.е. потери электроэнергии, вызванные отступлением от требования стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию;

- в проекте применено современное оборудование, выпускаемое заводами в соответствии с действующими стандартами и техническими условиями;

- технологический процесс передачи электроэнергии по ВЛ-10 кВ, является безотходными и не сопровождается вредными выбросами в атмосферу;

- обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека и охраны окружающей среды, максимально сохранены зеленые насаждения;

- организован учет и контроль за потреблением электроэнергии, его точность и достоверность.

На границе балансовой принадлежности электрической сети проектом предусмотрена установка системы коммерческого учета электрической энергии с многофункциональным электронным счетчиком активной и реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии и максимальной мощности, с защитой от перенапряжения, способный осуществлять прием-передачу данных по каналам связи овтоматизированной системы контроля учета электроэнергии (АСКУЭ).

Для учета электроэнергии предусмотрен многотарифный прибор учета, установленный в шкафу учета в к-т КТПН.

Для определения местоположения кабеля ТУСМ-1 ОДС филиала АО «Казахтелеком» специальными методами и шурфованием силами Заказчика пригласить работников ТУСМ-1 ЦЛКС-116.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013. Защитные и пусковые аппараты доступны только для обслуживающего персонала, закрыты на замок. Заземление и зануление электроустановок отвечают требованиям Инструкции по устройству сетей заземления и зануления по ПУЭ РК.

Электротехнические решения ПС 35/10 кВ «Акшолак» (Питание дождевательных установок)

Проектом предусмотрено питание дождевальных установок от проектируемых ТП-10/0,4. Согласно техническим условиям №970-27-22 от 19.08.2022г., предусмотрено строительство ВЛ-10 кВ от КРУН-10кВ проектируемой ПС 35/10 кВ "Акшолак" согласно технических условий №970-27-22 от 19.08.2022г. до РУ-10 кВ запроектированных (отдельным проектом) трансформаторных ТП 10/0,4кВ проходного типа с подвеской провода СИП-3 с алюминиевыми жилами с изоляцией из сшитого полиэтилена, сечением 1х70 мм².

Согласно технических условий №970-27-22 от 19.08.2022г. заменен силовой трансформатор Т-1 мощностью 3200 кВА на силовой трансформатор мощностью 6300 кВА. В ОРУ-35 кВ "Акшолак" заменены МВ-35 кв Т-1 на вакуумные выключатели вакуумный выключатель ВБЭТ-35III-25/1250 УХЛ 1 со встроенными трансформаторами тока 300/5 кВ Т-1 с токовыми расцепителями и дифференциальной защитой, адаптированной с существующей оборудованием подстанции. А также в КРУН-10 кВ ПС 35/10 кВ "Акшолак" в ячейку ввода Т-1 МВ-10 кВ заменен на ВВ/АЕ-12 вакуумные выключатели с токовыми расцепителями микропрцессорными устройством РЗА и дифференциальной защитой, адаптированной с существующей оборудованием подстанции.

Для образования точки подключения произведен расширение КРУН-10 кВ на одну линейную ячейку КРУ-10 кВ с вакуумным выключателем с токовыми расцепителями микропрцессорными устройством РЗА и дифференциальной защитой, адаптированной с существующей оборудованием подстанции.

Учет электроэнергии выполнен в КРУ-10 кВ, с использованием 3-х фазного счетчика активной и реактивной энергии, адаптированный АСКУЭ, с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии, многотарифный-позволяющий вести раздельный учет потребления эл. энергии по зонам суток.

Предусмотрены защитные мероприятия от поражения людей электрическим током.

Монтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК, ППЭ и ПТБ.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013. Все работы по устройству сетей электроснабжения выполнить в соответствии с ПУЭ РК.

Защитные и пусковые аппараты доступны только для обслуживающего персонала, закрыты на замок.

Заземление и зануление электроустановок отвечают требованиям Инструкции по устройству сетей заземления и зануления по ПУЭ РК.

Пересечение коммуникаций МГ «Казахстан-Китай» с проектируемой ВЛ 10 кВ

Проект пересечения с существующим магистральным газопроводом высокого давления выполнен на основании задания на проектирование, чертежей топосъемки и инженерных изысканий, строительной части и смежных разделов в соответствии с требованиями технической и нормативной документации, а также технических условий ТОО "Азиатский газопровод" №0P/T0/LE43.1-47 от 06.04.2023 года.

Согласно выданных ТУ проектируемая ВЛ ЮкВ по пути пересекает с газопровод высокого давления в районе 79-81 опор, расстояние от опор до газопроводов выбрано согласно ПУЭ РК. Опоры выбраны переходные (ППоБ10-7) на базе стоек СВ110-5 с приставками ПТ-60 по типовому 21.0050 с применением материалов и электрооборудования ENST0. Провод с защитной изоляцией бля воздушных линий электропередачи СИП-3 сеч.1х70 мм^2.

Переезд и обслуживание ВЛ через газопровод будет осуществляться по существующей дороге с существующими железобетонными плитами марки ПАГ-14.

Для мест пересечения со всеми нитками Газопровода предусмотрена установка знаков "Газопровод высокого давления", а в месте пересечения его с ВОЛС - кабельного столбика.

Все работы должны выполняться в присутствии представителей УТГ "Тараз" ТОО "Азиатский Газопровод".

При монтаже использовать рекомендации СН РК 3.01-03-2011 "Генеральные планы промышленных предприятий", СП РКЗ.01-103-2012 " Генеральные планы промышленных предприятий", СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труба и техника безопасности в строительстве".

Пересечение коммуникаций МГ «Интергаз Центральная Азия» с проектируемой ВЛ 10 кВ

Проект пересечения с существующим магистральным газопроводом высокого давления выполнен на основании задания на проектирование, чертежей топосъемки и инженерных изысканий, строительной части и смежных разделов в соответствии с требованиями технической и нормативной документации, а также технических условий №06-62-653 от 05.04.2023 года АО "Интергаз Центральная Азия".

Согласно выданных ТУ проектируемая ВЛ ЮкВ по пути пересекает с газопровод высокого давления в районе 35-36 и 44-46 опор, расстояние от опор до газопроводов выбрано согласно ПУЗ РК.

Опоры выбраны переходные (П10-15) на базе стоек СВ164-12 по типовому 29.0008 и (ППоБ10-7) на базе стоек СВ110-5 с приставками ПТ-60 по типовому 21.0050 с применением материалов и электрооборудования ENST0. Провод с защитной изоляцией бля воздушных линий электропередачи СИП-3 сеч.1х70 мм^2.

Для мест пересечения со всеми нитками Газопровода предусмотрена установка знаков "Газопровод высокого давления", а в месте пересечения его с ВОЛС - кабельного столбика.

Все работ должны выполняться в присутствии представителей УМГ "Тараз" АО "Интергаз Центральная Азия ". При монтаже использовать рекомендации СН РК 3.01-03-2011 "Генеральные планы промышленных предприятий", СП РКЗ.01-103-2012 "Генеральные планы промышленных предприятий", СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и

техника безопасности в строительстве", СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Пересечение коммуникаций АО «Казахтелеком» с проектируемой ВЛ 10 кВ

В зоне прохождения кабеля ТУСМ-1 ОДС филиала АО «Казахтелеком» работы производить только вручную без применения ударных инструментов (лом, кирка и т.п.). Работу землеройных механизмов прекратить, не доходя 5 м до кабеля.

До начала производства работпо электроснабжению для системы орошения, представители СПК «Агрохолдинг ASPAN» совместно с представителями ЦЛКС-116 ТУСМ-1 ОДС филиала АО «Казахтелеком» производят разбивку существующей магистральной сети, на всем протяжении участка строительства при параллельном прохождении и в местах пересечений.

Между существующим кабелем и электроснабжением для системы орошения, при параллельном прохождении, расстояние определить не менее 10-и метров от оси существующего кабеля ТУСМ-1 ОДС ф-ла АО «Казахтелеком», а в стесненных условиях не менее 5-и метров от оси существующего кабеля ТУСМ-1 ОДС ф-ла АО «Казахтелеком», а в стесненных условиях не менее 2- х метров от оси существующего кабеля ТУСМ-1 ОДС ф-ла АО «Казахтелеком».

Фундаменты постоянных сооружений, опоры освещения и т.п. должны быть не ближе 5-и метров от оси кабеля.

Снятие и перемещение грунта в охранной зоне кабеля более чем на 0,3 метра запрещается. При засыпке кабельной линии, насыпь не должна превышать 0,3 метра.

Ежедневно предоставлять справку-план работ представителям ЦЛКС-116 ТУ СМ-1 ОДС филиала АО «Казахтелеком», осуществляющим технический надзор.

Охрана труда и техника безопасности

Охрана труда и техника безопасности при строительстве и эксплуатации проектируемой ВЛ-10 кВ и КТПН-10/0,4 кВ обеспечивается принятием всех проектных решений в строгом соответствии с ПУЭ, СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве, СН РК 4.04-07-2019 "Электротехнические устройства", ПТБ при эксплуатации электроустановок. Для обеспечения охраны труда и техники безопасности проектом предусмотрено:

- использование технически совершенных изделий, обеспечивающая высокую надежность и безопасность при эксплуатации;
- применение комплектных типовых устройств для ВЛ-10 кВ, КТПН-10/0,4 кВ;
- монтаж заземляющих устройств элементов ВЛ-10 кВ, КТПН-10/0,4 кВ согласно ПУЭ;
- использования при выполнении строительно-монтажных работ (СМР) машин и механизмов, в конструкции которых заложены принципы охраны труда;
- выполнения СМР в соответствии с технологическими картами на строительство ВЛ-10 кВ и КТПН-10/0,4 кВ.

Пожарная безопасность ВЛ и КТПН обеспечивается применением несгораемых конструкций, заземлением элементов ВЛ-10 кВ, КТПН-10/0,4 кВ согласно ПУЭ, автоматическим отключением ВЛ-10 кВ ПС-110/35/10 кВ "НовоИвановка" от токов короткого замыкания, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами разных фаз.

По окончании СМР и наладочных работ должны быть проведены испытания при приемке и сдаче ВЛ-10 кВ, КТПН -10/0,4 кВ в эксплуатацию.

6.3. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14.11.2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с п.13 нормативного документа по определению сметной стоимости в РК.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4.

При составлении смет использованы:

- «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 19»;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2022 2023 год (20 сборников);
- СЦЭМ РК 8.04-11-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2023 год;
- ССЦ РК 8.04-09-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2023 год;
- СЦПГ РК 8.04-12-2022 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2023 год;
- Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2022;
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный Заказчиком согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 1 декабря 2022 года №223-нқ);
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сводного сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложения 1 к приказу от 1 декабря 2022 года №223-нқ);
- дополнительные затраты, включаемые в главу 8 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 1 декабря 2022 года №223-нқ);
- затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) 5,3%, включаемые в главу 8 сводного сметного расчета стоимости строительства в соответствии с нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 1 декабря 2022 года №223-нқ).

Экономические показатели

Таблица 2

Общая сводная сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023 г., в том числе:	438 768,251	тыс. тенге
- СМР	248 859,664	тыс. тенге
- оборудования	133 100,949	тыс. тенге
- прочие	56 807,639	тыс. тенге

6.4. Организация строительства

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 3 месяца.

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СН и СП РК.

Начало строительства запланировано на III квартал 2023 года, согласно письму заказчика №32-И/23 от 13.07.2023 года.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Project Expertise XIII» в рабочий проект **«Электроснабжение земель СПК «Агрохолдинг ASPAN» для системы орошения, расположенное по адресу: село Акшолак, Байзакского района, Жамбылской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

Общие:

1. Предоставлена откорректированная Общая пояснительная записка;
2. Откорректированы письма по источнику финансирования и началу строительства;
3. Предоставлена топографическая съемку, с нанесенными красными линиями и согласованная с коммунальными службами.

Наружные сети электроснабжения:

4. Выполнено согласование рабочего проекта с уполномоченными и регламентирующими органами;
5. Предоставлены технические условия на пересечения;
6. Проект дополнен ситуационной схемой;
7. Предоставлены объемы земляных работ;
8. Предоставлен расчет заземления.

Сметная документация:

9. Откорректирована согласно замечаний по основным разделам;
10. Сметная документация утверждена заказчиком;
11. Предоставлен полный объем сметной документации согласно требованиям по комплектации.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен **II (нормальный) уровень ответственности**, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Показатели по сетям электроснабжения				
1	Общая протяженность ВЛ-10 кВ	м	-	37 950
2	Общая сводная сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 года, в т.ч.: - СМР - оборудование - прочие	тыс. тенге	440 786,867 249 315,542 134 122,815 57 348,510	438 768,251 248 859,664 133 100,949 56 807,639
3	Продолжительность строительства	мес.	-	3

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 2 018,616 тысяч тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Электроснабжение земель СПК «Агрохолдинг ASPAN» для системы орошения, расположенное по адресу: село Акшолак, Байзакского района, Жамбылской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Показатели по сетям электроснабжения		
1	Общая протяженность сетей электроснабжения	37 950 м
Показатели по сметной части		
2	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2023 года в том числе: - СМР - оборудование - прочие	438 768,251 тыс. тенге 248 859,664 тыс. тенге 133 100,949 тыс. тенге 56 807,639 тыс. тенге
3	Продолжительность строительства	3 месяца

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована СПК «Агрохолдинг ASPAN» согласно договору № PEXIII-0315-01 от 12.06.2023 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Жамбыл облысы, Байзақ ауданы, Ақшолақ ауылы мекенжайында орналасқан суару жүйесі үшін «Агрохолдинг ASPAN» АӨК жерлерін электрмен жабдықтау» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Электрмен жабдықтау желілері бойынша көрсеткіштер		
1	Электр жабдықтау желілерінің ұзындығы	37 950 м
Сметалық бөлім бойынша көрсеткіштер		
2	2023 жылғы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде: - ҚМЖ - құрал-жабдықтар - өзгелері	438 768,251 мың теңге 248 859,664 мың теңге 133 100,949 мың теңге 56 807,639 мың теңге
3	Құрылыстың ұзақтығы	3 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 12.06.2023 жылғы №РЕХIII-0315-01 шарттың талаптарына сәйкес «Агрохолдинг ASPAN» АӨК кепілдік етеді.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Әмзе Г.А. (Директор)

Мирзалиева А.М. (Эксперт)

Щеколдин А.А. (Эксперт)