«Строительство внешней инфраструктуры (электроснабжение) овощехранилища в с.Бостандык Бостандыкского сельского округа Таласского района Жамбылской области»
жұмыс жобасы бойынша

27.04.2023 ж. № AUENG-0043/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Мейрбеков Ержан Абуович ("Зерхат"ШШ)

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"KDM Project" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Актау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Строительство внешней инфраструктуры (электроснабжение) овощехранилища в с.Бостандык Бостандыкского сельского округа Таласского района Жамбылской области» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Аулие ата инжиниринг» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AUENG-0043/23 от 27.04.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство внешней инфраструктуры (электроснабжение) овощехранилища в с.Бостандык Бостандыкского сельского округа Таласского района Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
Мейрбеков Ержан Абуович (КХ "Зерхат")

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "KDM Project"

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство внешней инфраструктуры (электроснабжение) овощехранилища в с.Бостандык Бостандыкского сельского округа Таласского района Жамбылской области» выдано ТОО «Аулие ата инжиниринг».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Строительство внешней инфраструктуры (электроснабжение) овощехранилища в с.Бостандык Бостандыкского сельского округа Таласского района Жамбылской области, Строительство внешней инфраструктуры (электроснабжение) овощехранилища в с.Бостандык Бостандыкского сельского округа Таласского района Жамбылской области

Дополнительные сведения: AUENG-0044-01, 24.04.2023, заявления 06.03.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Мейрбеков Ержан Абуович (КХ "Зерхат")

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "KDM Project"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ААИ-03/00026 от 06.03.2023

- Задание на проектирование, утвержденное главой КХ «Зерхат» от 03.02.2023 года;.
-Архитектурно-планировочное задание №: KZ27VUA00876861 от 17.04.2023 года, утвержденное
руководителем отдела «Отдел архитектуры и градостроительства г.Тараз»;

- Акт на земельный участок мерою 4,1222 га №2304120320781434 от 13.04.2023 года, кадастровый номер № 06-095-043–090.
- Письмо №05 от 18.04.2023г.касательно гарантии исполнения п.п. 5, 6, 7 технических условий ТОО «ЖЭС».

Технические условия:
-технические условия на подключение к электрическим сетям №104-27-23 от 27.01.2023 года, выданные ТОО «Жамбылские электрические сети».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Книга 1. Пояснительная записка. Книга 2. Паспорт проекта.
Книга 3. Проект организации строительства.
Том 2.
Альбом 1 ЭС

5.3 Цель и назначение объекта строительства
Целью строительства является обеспечение КХ «Зерхат» электроснабжением.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства
Объект расположен с.Бостандык Таласского района Жамбылской области.
Природно-климатические условия района строительства:
Климатический подрайон III-В.

Температура наружного воздуха в 0С:

абсолютная максимальная + 44,5;

абсолютная минимальная -41;

наиболее холодной пятидневки -21,1;

среднегодовая +10,8;

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 170.

Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 174.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль -Ю.

Преобладающее направление ветра за июнь-август - С.

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек – 7,3.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 1,7.

Нормативная глубина промерзания, м: - 0,60;

Район по давлению ветра - IV, давление ветра - 0,77 кПа.

Район по толщине стенки гололеда - III. b = 10 мм; табл.11.

Вес снегового покрова составляет 0,5 кПа.

Сейсмичность площадки строительства 8 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая.

Подземные воды

Подземные воды пройденными выработками не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

По классификации грунтов в разрезе выделено два инженерно- геологических

элемента (ИГЭ): 1-ый супесь, 2-ой галечниковый грунт. Грунты непросадочные Грунты согласно СН РК 2.01-01-2013 по содержанию водорастворимых сульфатов (640-1320 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости w4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются от слабо до среднеагрессивных.

Грунты не засолены.

6.2 Проектные решения
6.2.1. Электротехнические решения:
Электроснабжение

Категория электроснабжения - III.

Мощность потребная на электроснабжение 310,0 кВт.

Электроснабжение объекта предусматривается от существующей трансформаторной подстанции ПС 35/10кВ с кабельным вводом 10 кВ.

Отпаечную опору укрепить подкосом в строну отпаечной линии. В качестве подкоса применить железобетонную стойку типа 1П10-3.2с. Разъединительный пункт РЛНД10 с ручным приводом и блокировочным замком.

ВЛ 10кВ выполняется проводом СИП3 сечением 70мм2.

При прокладке в траншее кабельные линии должны иметь снизу подсыпку, а сверху засыпку слоем мелкой просеянной земли, не содержащих камней и строительного мусора. В местах пересечения с подземными коммуникациями кабель проложить в ПНД трубах. Защитные трубы укладываются на присыпанный песок или землю. В траншеях, при числе кабелей до двух применена сигнальная лента, которая укладывается над кабелями на расстоянии 250 мм от поверхности кабеля.

Подстанция однотрансформаторная тупиковая.

КТПН подключатеся к ВЛ 10кВ посредством разъединителя, который устанавливается на опоре у точки подключения ВЛ- 10кВ.

Разъединитель имеет стационарные заземляющие ножи. Напряжение 10кВ подается на силовой трансформатор через предохранитель ПКТ, а на шины через рубильник.

КТПН имеет следующие виды защит: а) на стороне высокого напряжения от атмосферных и коммутационных напряжений от междуфазных коротких замыканий б) на стороне низкого напряжения от перегрузки, однофазных и многофазных коротких замыканий на отходящих линиях КТПН от коротких замыканий линии уличного освещения, цепей внутреннего освещения от атмосферных перенапряжений. Для защиты отходящих линий от однофазных коротких замыканий в нулевых проводах предусмотрены токовые реле РЭ-571 Т, которые должны настраиваться на срабатывание при однофазных коротких замыканиях в наиболее удаленных точках сети.

Управление уличным освещением предусмотрено автоматическим магнитным

пускателем от фотореле или дистанционное от переключателя.

Учет активной энергии осуществляется трехфазным четырехпроводным счетчиком, присоединенным к сети через трансформаторы тока на вводе 0.4кВ.

Заземление и грозозащита

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ и чертежей проекта повторного применения арх.№ 10.0517 "Заземляющие устройства трансформаторных подстанций напряжением 10/0.4кВ".

Заземлению подлежат нейтраль и корпус силового трансформатора, а также все металлические части конструкций аппаратов и оборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции.

Проектные решения строительной части приняты на основе использования унифицированных железобетонных конструкций.

Вертикальная отметка установки КТПН определена в соответствии с требованиями ПУЭ и обеспечивает расстояние 4.5м от земли до высоковольтного ввода 10к В.

Изготовление сборных железобетонных элементов для подстанций предусмотрено на заводах строительной индустрии с соблюдением требований типовых проектов на

конструкции и технических условий на их изготовление и приемку. Металлоконструкции следует изготавливать согласно требований СН РК.

Ситуационная схема:

6.2.1.Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутриплощадочные инженерные сети электроснабжения выполняются отдельным проектом.

Защитные мероприятия

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находщиеся под напряжением, подлежат занулению и заземлению. В качестве заземляющих проводников используется специально проложенный провод. На вводе в

здание предусмотрена система уравнивания потенциалов. Все металлические части систем центрального отопления, водоснабжения и защитные проводники питающей электросети присоединены к главной заземляющей шине ВРУ.

Предусмотрен внутренний контур заземления электрощитовых, выполненные сталью полосовой 25х4 мм. Внутренний контур присоединить к наружному контуру заземления не менее, чем в двух точках.

Защита здания от прямых ударов молнии, относится устройству молниезащиты III категории. Молниезащита здания от прямых ударов молнии осуществляется присоединением металлической кровли к металлоконструкциям здания и присоединением к наружному контуру заземления. В качестве молниеприемника принята металлическая кровля здания, в качестве заземлителей использованы железобетонные фундаменты здания и наружный контур заземления.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК 2015, норм и правил РК.

6.3. Организация строительства

Работы подготовительного периода.

В работы подготовительного периода входят очистка территорий от строительного мусора, срезка растительного грунта и перемещением во временный отвал. Затем создается

геодезическая разбивочная основа для строительства. Устраивается подъездная автомобильная дорога без верхнего покрытия. Устраиваются сигнальные ограждения строительной площадки, предупреждающие о границах территорий. Затем устраиваются постоянные и временные внутриплощадочные дороги, и инженерные сети.

Организация производства

Организация строительного производства должна обеспечивать целенаправленность всех организационных, технических и технологических решений на достижение конечного результата - ввод в действие объекта с необходимым качеством и в установленные сроки. При организации строительного производства необходимо обеспечивать: согласованную работу всех участников строительства комплекса объектов с координацией их деятельности генеральным подрядчиком, решения которого по вопросам, связанным с выполнением утвержденных графиков и планов работ, является обязательным для всех участников

независимо от их ведомственной подчиненности.

В процессе строительства объекта должно быть обеспечено соблюдение строительных норм, правил стандартов и проектных решений.

Здания и сооружения осуществляются строительством в два периода: подготовительный и основной.

Подготовка строительного производства должна обеспечивать планомерное развертывание строительно-монтажных работ и взаимоувязанную деятельность всех участников строительства объекта.

Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства электроснабжения определяем по СП 1.03-102-2014 (часть II), «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», раздел Непроизводственное строительство. Б.5.2.1. Коммунальное хозяйство, п.22, 23. Общая продолжительность строительства составляет 2,5 месяца, в т.ч. 0,5 месяца на подготовительный период.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Аулие ата инжиниринг» в рабочий проект «Строительство внешней инфраструктуры (Электроснабжение) овощехранилища в с. Бостандык Бостандыкского сельского округа Таласского района Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) ЭС. Представлен альбом раздела ЭС в полном объеме. Представлены разработанные чертежи в читаемом виде..;

2) Сметная документация. Откорректирована сметная документация согласно письма заказчика №05 от 18.04.2023г. касательно внутриплощадочных сетей электроснабжения.

3) ОПЗ. Общая пояснительная записка откорректирована согласно исправления проекта по замечаниям.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Проектные решения с учётом внесённых изменений по пункту 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Основные технические показатели по объекту

Табл.1

№ п.п	Наименование	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемое к утверждению

1	Протяженность проектируемой ВЛЗ-10кВ	км.	7,100	7,100
2	Провод СИП 3-1-70	км	21,00	21,00
3	Площадь участка	га	4,1222	4,1222
8.	Общая сметная стоимость строительства в ценах 1 квартала 2023 года в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге	84,106 57,287 12,610 14,208	49,391 39,749 1,108 8,533

8.ВЫВОДЫ

8.1. Рабочий проект **«Строительство внешней инфраструктуры (Электроснабжение) овощехранилища в с. Бостандык Бостандыкского сельского округа Таласского района Жамбылской области»** соответствуют требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуются к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими (техническими) показателями:

1. Протяженность проектируемой ВЛЗ-10кВ 7,100 км.
2. Провод СИП 3-1-70 21,00 км
3. Площадь участка 4,1222га
4. Продолжительность строительства 2,5 месяцев.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учётом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована : КХ «Зерхат» в соответствии с условиями договора № AUENG-0044-01 от 05.04.2023 г.

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

8.4. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8.5. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1686, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

9. ТҰЖЫРЫМДАМА

9.1. **«Жамбыл облысы, Талас ауданы, Бостандық ауылдық округі, Бостандық ауылдағы көкөніс қоймасының сыртқы инфрақұрылымын салу (Электрмен жабдықтау)»** жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-экономикалық (техникалық) көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Жобаланған ВЛЗ-10кВ ұзындығы 7,100 км.
2. СИП 3-1-70 сымы 21,00 км
3. Жер көлемі 4,1222га

4. Құрылыстың созылу мерзімі, 2,5 ай.

8.2.Осы сараптамалық қорытынды № AUENG-0044-01 от 05.04.2023 ж. шарт талабына сәйкес, растығы «Зерхат» ШШ келтірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3.Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

8.4.Жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

8.5.Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

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	Конструктивная часть	Келазева Наталья Анатольевна			Соответствует
2	Ведущий эксперт	Курманалиев Альмахамбет Ахметалиевич			Соответствует
3	Архитектурно-строительная часть	Аримбекова Алия Турганбаевна			Соответствует
4	Инженерные сети и системы	Курманалиев Альмахамбет Ахметалиевич			Соответствует

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

Аликанов Н.А. (Директор)

Курманалиев А.А. (Эксперт)

Аримбекова А.Т. (Эксперт)

Келазева Н.А. (Эксперт)