«Кар-Тел» ЖШС ұялы байланыс базалық станциясын «ЖЭС» ЖШС электр желілеріне қосу үшін КТПН -10 / 0,4 кВ 10 кВ желісінің инженерлік инфрақұрылымын құрылысы» Батыс тас жолының бойында Еуропа – Батыс Қытай» Жамбыл облысы Қордай ауданы Бетқайнар ауылдық округінде»
жұмыс жобасы бойынша

25.05.2023 ж. № САРС-0110/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Жамбыл облысы Қордай ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі" КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Бакыт Таны" ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Кар-Тел» ЖШС ұялы байланыс базалық станциясын «ЖЭС» ЖШС электр желілеріне қосу үшін КТПН -10 / 0,4 кВ 10 кВ желісінің инженерлік инфрақұрылымын құрылысы» Батыс тас жолының бойында Еуропа – Батыс Қытай» Жамбыл облысы Қордай ауданы Бетқайнар ауылдық округінде» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Сараптама Consulting» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ САРС-0110/23 от 25.05.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерной инфраструктуры линии электропередачи ВЛ 10кВ с КТПН -10/0,4 кВ для подключения в базовой станции сотовой связи ТОО Кар-Тел к электрическим сетям ТОО ЖЭСвдоль автомобильной дороги Батыс Европа - Батыс Китай в Беткайнарском сельском округе Кордайском районе Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Кордайского района Жамбылской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Бакыт Таны"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство инженерной инфраструктуры линии электропередачи ВЛ 10кВ с КТПН - 10/0,4 кВ для подключения в базовой станции сотовой связи ТОО Кар-Тел к электрическим сетям ТОО ЖЭСвдоль автомобильной дороги Батыс Европа - Батыс Китай в Беткайнарском сельском округе Кордайском районе Жамбылской области» выдано ТОО «Сараптама Consulting».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры линии электропередачи ВЛ 10кВ с КТПН -10/0,4 кВ для подключения в базовой станции сотовой связи ТОО Кар-Тел к электрическим сетям ТОО ЖЭС вдоль автомобильной дороги Батыс Европа - Батыс Китай в Беткайнарском сельском округе Кордайском районе Жамбылской области»** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № САРС-0085-03 от 10.04.2023 года, между ТОО «Сараптама Consulting» с КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Кордайского района Жамбылской области» на основании письма заказчика № 1-02/300 от 14.03.2023 года.

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: КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Кордайского района Жамбылской области».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Бахыт Таны». Государственная лицензия ГСЛ № 19016745 от 09.08.2019 года. Категория II. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Жамбылской области». Приложение к лицензии № 19016745 от 09.08.2019 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утверждённое заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование утвержденное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Кордайского района» № KZ76VUA00833978 от 07.02.2023 года;
- решение акима № 26 от 20.01.2023 года;
- письмо заказчика о начале строительства № 1-02/300 от 14.03.2023 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы № 1-02/300 от 14.03.2023 года;
- письмо финансирование заказчика № 1-02/300 от 14.03.2023 года;
- протокол общего собрания № 7-59 от 24.02.2023 года;
- топографическая съемка, выполненная в масштабе 1:1000 ИП «Ауганбаев Сакен Ошакбаевич» (Лицензия ГСЛ № 18002116 от 02.02.2018 года, выданные Департамент государственного «Архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области «Муниципальное государственное учреждение администрации Жамбылской области, приложение к лицензии № 18002116 от 02.02.2018 года;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ИП «Ауганбаев Сакен Ошакбаевич» (Лицензия ГСЛ № 18002116 от 02.02.2018 года, выданные Департамент государственного «Архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области «Муниципальное государственное учреждение администрации Жамбылской области, приложение к лицензии № 18002116 от 02.02.2018 года.

Технические условия:

- на электроснабжение выданное ТОО «ЖЭС» № 993-27-22 от 24.08.2022 года.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Книга 1. Общая пояснительная записка
Альбом 1. Электроосвещение
Паспорт проекта
Проект организации строительства
Сметная документация
Расчеты

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является строительство инженерной инфраструктуры линии электропередачи ВЛ-10кВ с КТПН-10/0,4кВ для подключения в базовой станции сотовой связи ТОО "Кар-тел" к электрическим сетям ТОО "ЖЭС".

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Место размещения проекта находится в вдоль автодороги "Батыс Европа-Батыс Китай" в Беткайнарском сельском округе Кордайского района Жамбылской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон II-В.

Средняя температура наружного воздуха в °С:

Климат резко выраженной континентальностью с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха, достигающих абсолютных величин -41, +44°С.

Характерны до вольно суровая и относительно короткая морозная зима и долгое, знойное и сухое лето, частыми пыльными бурями.

Наиболее жарким является июль месяц со среднемесячной температурой +22,0°С, самым холодным – январь – 7,3° С.

Среднегодовая температура воздуха составляет +8,4°С, среднегодовое количество осадков – 495 мм; относительная влажность воздуха 59%.

Количество безморозных дней 164, преобладающее направление ветра – восточное, средняя скорость ветра – 3,0 м/с.

Геоморфология и рельеф площадки

В геоморфологическом отношении территория изыскании к первой и второй надпойменной террасе реки Шу.

Исследуемый земельный участок расположен в пределах Чуйской котловины, которая представляет собой аккумулятивную равнину. Предгорный шлейф образован слившемся конусом выноса реки. Уклон рельефа на участке с севера на юго-запад.

Исследуемый земельный участок расположен в пределах Чуйской котловины, которая представляет собой аккумулятивную равнину. Предгорный шлейф образован слившемся конусом выноса реки.

Уклон рельефа на участке с севера на юго-запад. По сложности инженерно-геологических условий согласно СН РК 1.02.02-2016. Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрозонирования. Основные положения. (приказ 31-НҚ от 12.07.2016) участок изысканий относится к II категории

В геологическом строении территории изысканий принимают участие аллювиальные отложения представленные мощной толщей крупнообломочных грунтов, местами перекрытые толщей суглинка и песка мелкозернистого желто-серого, твердой и маловлажной консистенций, непросадочной. Грунты не просадочные.

Грунтовые воды на исследованной территорий вскрыты на глубине 4,8 м.

Максимально возможный уровень грунтовых вод на 1,8 м. выше вскрытого уровня.

Коэффициенты фильтрации грунтов по архивным данным:

-для суглинков- от 0,32 м/сут; для песков мелкозернистых до 5 м/сутки;
-для крупнообломочных грунтов (щебенистых и галечниковых) -20 м/сутки.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехническая часть

Электроснабжение объекта предусмотрено от проектируемой комплектной трансформаторной подстанции типа КТПН-25 /10/0,4 кВ. Подключение КТПН-25 со стороны высокого напряжения предусмотрено от опоры №95 ВЛ-10кВ Л-7 ПС 35/ 10кВ "Бериктас" согласно техническим условиям на электроснабжение №993-27-22 от 24.08.2022г. выданным ТОО "ЖЭС".

Согласно техническим условиям предусмотрено:

- Строительство ВЛ-10кВ от точки подключения до проектируемого КТПН-10/0,4кВ проектной протяженности и проводами СИП-10кВ расчетного сечения с установкой разъединителя РЛНД-10кВ на отпаечной опоре.
- Установку КТПН-10/0,4кВ с силовым трансформатором мощностью S=25кВа.
- Электроснабжение объекта осуществить от РУ-0,4кВ проектируемого КТПН-10/0,4кВ по проекту.
- Климатические условия в районе строительства:
- район по ветру 4
- район по гололеду 2

В качестве мер электробезопасности предусмотрены:

- защитное заземление и грозозащита опор ВЛ -10 кВ.

УСТАНОВКА КОМПЛЕКТНЫХ ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИИ НАРУЖНОЙ УСТАНОВКИ ТИПА КТПН

Подстанция предназначается для электроснабжения сельскохозяйственных потребителей, отдельных населенных пунктов и небольших промышленных объектов; для приема электрической энергии трехфазного переменного тока частоты 50 Гц напряжением 6 или 10 кВ, преобразования в электроэнергию напряжением 0,4 кВ; для экс плуатации в условиях, нормированных для исполнения У категории 1 по ГОСТ11677. Темпе ратура окружающего воздуха от минус 40 до плюс 40 С; высота над уровнем моря -до 1000м; для установки в грунтах с нормативными значениями прочностных и деформационных характеристик по таблицам 1,2 приложения 1 СНиП2.02.01-83.

Подстанция изготовляется Кентаускийм трансформаторным заводом по ТУ 16-90 ИВЕМ. 674822. 049 ТУ.

Технико- экономические показатели

Номинальное напряжение кВ

ВН 6 или 10

НН 0,4

Номинальная мощность силовых трансформаторов, кВА 25, 40, 63, 100, 160, 250, 400, 630 и 1000.

Ток термической стойкости сборных шин УВН в течение 1с, кА 6,3

Ток электродинамической стойкости сборных шин УВН, кА 16

Выполнение высоковольтных вводов - воздушно-кабельные

Выполнение выводов отходящих линий 0,4 кВ - воздушно-кабельные

Срок службы КТПН не менее 25лет 2.8.Нормативная трудоемкость, чел. ч. 140

Схема электрических соединений

Подстанция одно трансформаторная тупиковая.

КТПН подключается к ВЛ 6-10 кВ посредством разъединителя, который устанавливается на ближайшей опоре Вл.

Разъединитель имеет стационарные заземляющие ножи.

Напряжение 10кВ подается на силовой трансформатор через предохранитель ПКТ, а на шины 0,4 кВ через рубильник.

КТПН имеет следующие виды защит: На стороне высшего напряжения:

а) от атмосферных и коммутационных перенапряжений;

б) от междуфазных коротких замыканий;

На стороне низшего напряжения:

а) от перегрузки, однофазных и многофазных коротких замыканий на отходящих линиях;

б) от коротких замыканий линии уличного освещения, цепей внутреннего освещения КТПН;

в) от атмосферных перенапряжений.

Для защиты отходящих линий от однофазных коротких замыканий в нулевых проводах линий№1 - №3 предусмотрены токовые реле РЭ -571Т, которые должны настраиваться на срабатывание при однофазных коротких замыканиях в наиболее удаленных точках сети.

Управление уличным освещением предусмотрено автоматическое магнитным пускателем от фотореле или дистанционное от переключателя.

Учет активной энергии осуществляется трехфазным четырехпроводным счетчиком, присоединенным к сети через трансформаторы тока, на вводе 0,4 кВ.

Конструкция КТПН

КТПН имеет следующие основные составные части:

а) устройство со стороны высшего напряжения (УВН)

б) трансформатор силовой;

в) распределительное устройство со стороны низшего напряжения (РУНН).

Комплектно с КТПН поставляются:

а) разъединитель наружной установки;

б) площадка обслуживания.

Составные части КТПН соединены между собой болтовыми соединениями.

Выводы силового трансформатора закрываются специальным кожухом, который крепится к задней стенке высоковольтного шкафа.

Ввод 10 кВ осуществляется через проходные изоляторы.

Для крепления низковольтных изоляторов предусмотрены кронштейны.

Заземление, грозозащита

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с требованием главы 1.7. ПУЭ и чертежей проекта повторного применения арх. №-10.0517 "Заземляющие устройства трансформаторных подстанций напряжением 10/0,4 кВ".

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

Заземляющие устройство уточняется на стадии строительства КТПН с использованием конкретных измерений, выполняемых на объекте.

Защита от перенапряжений осуществляется вентильными разрядниками типа РВО - 10 и РВН-1, установленными соответственно на шинах 10 и 0,4 к

Конструкции строительные

Проектные решения строительной части приняты на основе использования унифицированных железобетонных конструкциях:

Варианты 1 и2 предусматривают монтаж КТПН на опорных железобетонных конструкциях с применением переходных металлических конструкций обвязки железобетонных приставок и стоек.

В третьем варианте установка КТПН производится непосредственно на опорные траверсы Т-образных фундаментов. Крепление рамы КТПН к фундаментам производится навинчиванием гаек на замоноличенных в фундаменты шпильки М 16.

Вертикальная отметка установки КТПН определена в соответствии с требованиями ПУЭ и обеспечивает расстояние от земли до высоковольтного ввода 10 кВ 4,5м.

Изготовление сборных железобетонных элементов для подстанций предусмотрено на заводах стройиндустрии с соблюдением требований типовых проектов на конструкции и технических условий на их изготовление и приемку. Металлоконструкции следует изготавливать согласно требований СН и П 3-18-75.

Закрепление опорных железобетонных конструкций в грунте

Проектом предусматривается в качестве основного вариант закрепления опорных железобетонных конструкций в пробуренных котлованах без установки ригелей и опорных плит.

Установка железобетонных стоек производится на слой щебня или гравия средней крупности толщиной 300мм. Пазухи пробуренных котлованов засыпаются песчано-гравийной смесью с послойным уплотнением трамбовками через 200мм.

Данный вариант заделки в грунте железобетонных конструкций рекомендуется для оснований, сложенных грунтами с нормативными значениями прочностных и деформационных характеристик, приведенных в таблицах 1и 2 приложения 1 СНиП 2.02.01-83, в которых возможно выполнение пробуренных котлованов и обеспечивается устойчивость опорных железобетонных стоек на опрокидывание и вдавливание.

Расчеты устойчивости стоек на опрокидывание и вдавливание выполняются согласовано СНиП 2.02.01-83 "Основания зданий и сооружений" работ Энергосеть проекта №3041ТМ-Т2 "Руководство по проектированию опор линий электропередачи и распределительных устройств подстанций напряжением выше 1кВ.

Характеристики грунтов, приведенные в таблицах приложения 1 СНиП 2.02.01-83 могут быть определены инженерно-геологическими изысканиями площадки строительства или визуальным способом, приведенным в типовом проекте 3.407.1-136.

Организация строительно-монтажных работ

Работы по монтажу фундаментов включают.

- разбивку центров котлованов под стойки фундаментов;
- выполнение котлованов бурильно-крановой машиной:
- устройство щебеночной подготовки;
- монтаж железобетонных стоек или приставок в соответствии с рекомендациями проекта;
- устройство атмоски из мятой глины у стоек опор. Электромонтажные работы включают.
- монтаж устройства высшего и низшего напряжения;
- монтаж силового трансформатора;
- монтаж разъединителя на ближайшей концевой опоре ВЛ 6-10 кВ;
- присоединение оборудования к заземляющему устройству;
- присоединение КТПН к линиям 6,10,0,4 кВ.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом «Строительство инженерной инфраструктуры линии электропередачи ВЛ 10кВ с КТПН -10/0,4 кВ для подключения в базовой станции сотовой связи ТОО Кар-Тел к электрическим сетям ТОО ЖЭС вдоль автомобильной дороги Батыс Европа - Батыс Китай в Беткайнарском сельском округе Кордайском районе Жамбылской области» предусмотрено строительство инженерной инфраструктуры линии электропередачи ВЛ 10кВ с КТПН -10/0,4 кВ для подключения в базовой станции сотовой связи ТОО Кар-Тел к электрическим сетям ТОО ЖЭС.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов»,

утвержденными Министерством национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237 - строительные работы не классифицируются.

6.5 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 общая нормативная продолжительность строительства составляет 4 месяцев.

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

Начало строительства предусмотрено на 2-ой квартал 2024 года, согласно письму заказчика № 01-02/300 от 14.03.2023 года.

6.6 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 и Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.02.2023 г.), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 4.1 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2023 года, версия программы АВС-4, редакция 2023.4 от 18.03.2023 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2021, Выпуск 25;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-03-2021, Выпуск 25;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 29;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 29;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 29;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11.2022

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства отдел 1 автомобильные перевозки на 2023 год. СЦПГ РК 8.04-12-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства отдел 2 железнодорожные перевозки 2023 год. СЦПГ РК 8.04-12-2022;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (Выпуск 1) ССЦ РК8.04-08-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (Выпуск 1) ССЦ РК 8.04-092022

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за апрель 2023 год,

Методические рекомендации по разработке единичных сметных цен на строительно-монтажные работы НДЦС РК 8.01-02-2022, изменения и дополнения Выпуск 1;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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 (приказу от 01 декабря 2022 года №223-нқ);

затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) по главам 1-8 сметного расчета стоимости строительства (приказу от 01 декабря 2022 года №223-нқ (НДЦС РК 8.04-09-2022, табл.1 п.1,46))

сметная прибыль в размере 5% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приказу от 01 декабря 2022 года №223-нқ (НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.65.2));

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сметного расчета стоимости строительства (приказу от 01 декабря 2022 года №223-нқ (НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.66.4 а));

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 (приказу от 01 декабря 2022 года №223-нқ);

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2023 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогнозных ценах индекс К=1,163 на 2024 г.»

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Сараптама Consulting» в рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры линии электропередачи ВЛ 10кВ с КТПН -10/0,4 кВ для подключения в базовой станции сотовой связи ТОО Кар-Тел к электрическим сетям ТОО ЖЭС вдоль автомобильной**

дороги Батыс Европа - Батыс Китай в Беткайнарском сельском округе Кордайском районе Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Электротехническая часть

1. Предоставлен техническое условия на подключение;
2. Предоставлен согласование проекта (схемы трассы) с ЖЭС;
3. Предоставлен топографическая съемка;
4. Общие данные дополнены показателями годового расхода энергии и протяженности сетей;
5. На планах указаны углы поворотов проектируемых сетей;
6. На планах указаны расстояния между опорами;
7. Выданы данные по объемам земляных работ.

Сметная документация

Пояснительная записка к сметной документации

8. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.
9. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.).
10. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.
11. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства.
12. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780.
13. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно требованиям Главы 11 Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022.
14. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ.
15. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

Мониторинг цен

16. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.
17. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

7.2 Оценка принятых проектных решений

На основании приказа №517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

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

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.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Показатели по электротехнической части				
1	Опора	шт		198
2	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2023-2024 годы в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	131,038 96,833 3,185 31,020	166,776 128,030 3,571 35,175
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.		4

Примечание:

в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2024 годы увеличилась на 35,738 млн.тенге за счет перерасчета АВС 2023.3 с переводом 100% на 2024 г.

Таблица 2

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Жанбеков Олжас Аширханович	Архитектура	KZ03VJE00034869	Соответствует
2	Сметная документация	Тамабаева Куляш Сарсековна	Сметная часть	KZ83VJE00043517	Соответствует
3	Электротехническая часть	Юлдашев Илашбек Ергешевич	Инженерные сети и системы	KZ13VJE00043904	Соответствует

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры линии электропередачи ВЛ 10кВ с КТПН -10/0,4 кВ для подключения в базовой станции сотовой связи ТОО Кар-Тел к электрическим сетям ТОО ЖЭС вдоль автомобильной дороги Батыс Европа - Батыс Китай в Беткайнарском сельском округе Кордайском районе 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 электротехнической части	
Опора	198 штук
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 годы, в том числе: СМР оборудование прочие	166,776 млн.тенге 128,030 млн.тенге 3,571 млн.тенге 35,175 млн.тенге
Продолжительность строительства	4 месяцев

1. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Кордайского района Жамбылской области» согласно договору № САРС-0085-03 от 10.04.2023 года.

2. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Кар-Тел» ЖШС ұялы байланыс базалық станциясын «ЖЭС» ЖШС электр желілеріне қосу үшін КТПН -10 / 0,4 кВ 10 кВ желісінің инженерлік инфрақұрылымын құрылысы» Батыс тас жолының бойында Еуропа – Батыс Қытай» Жамбыл облысы Қордай ауданы Бетқайнар ауылдық округінде» 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:

Электротехникалық бөлік бойынша көрсеткіштер	
Тірек	198 дана
Құрылыстың 2024 жылғы бағалардағы жалпы сметалық құны, соның ішінде: ҚМЖ жабдық басқалар	166,776 млн.тенге 128,030 млн.тенге 3,571 млн.тенге 35,175 млн.тенге
Құрылыстың ұзақтығы	4 ай

1. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 10.04.2023 жылғы № САРС-0085-03 шарттың талаптарына сәйкес «Жамбыл облысы Қордай ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ кепілдік етеді.

2. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Сарбаев Д.К. (Директор)

Жанбеков О.А. (Эксперт)

Тамабаева К.С. (Эксперт)

Юлдашев И.Е. (Эксперт)