«KAR_Baikadam (ЭБЖ) электр желісін құрылысу және қызмет көрсету» жұмыс жобасы бойынша

25.04.2023 ж. № ССН-0053/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"КаР-Тел" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Аврора Сервис" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Петропавловск қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«KAR_Baikadam (ЭБЖ) электр желісін құрылысу және қызмет көрсету» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "СевСтройНадзор" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

"СевСтройНадзор" жауапкершілігі шектеулі серіктестігірұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ССН-0053/23 от 25.04.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство и обслуживание линии электропередач (ЛЭП) KAR_ Baikadam»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "КаР-Тел"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Аврора Сервис"

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство и обслуживание линии электропередач (ЛЭП) KAR_ Baikadam» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "СевСтройНадзор".

Данное экспертное заключение не может быть полностью иличастично воспроизведено, тиражировано и распространено безразрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "СевСтройНадзор".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «KAR_Baikadam (ЭБЖ) электр желісін құрылысу және қызмет көрсету», «Строительство и обслуживание линии электропередач (ЛЭП) KAR_ Baikadam».

Дополнительные сведения: договор № ССН-0047-03 от 04.04.2023г.

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: Товарищество с ограниченной ответственностью "КаР-Тел".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Аврора Сервис» (лицензия № 20006068 от 13.04.2020 года, проектная деятельность – II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: финансирование осуществляется за счет собственных средств.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 28.12.2021г., утвержденное заказчиком;
- распоряжение акима Кокпектинского сельского округа Бухар-Жырауского района Карагандинской области № 67-р от 18.07.2022г о предоставлении права временного возмездного землепользования на земельный участок ТОО «КаР-Тел» из земель села Байкадам;
- договор аренды земельного участка № 304 от 19.07.2022г.;
- земельно-кадастровый план земельного участка, кадастровый номер земельного участка – 09-140-166-621; площадь земельного участка – 0,0060 га.;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ29VUA00826870 от 26.01.2023г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бухар-Жырауского района»;
- эскизный проект;
- топографическая съемка в М 1:500 выполнена ТОО «Карагандинский центр землеустройства» в 2022г. (ГСЛ-РК № 00926 от 20.02.2008г. изыскательская деятельность);
- технический отчет по выполненным инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Kaz Tald Геодезия» в 2022г. (лицензия № 18022833 от 21.12.2018г. изыскательская деятельность);
- письмо № 012/1 от 27.03.2023г. о проведении комплексной вневедомственной экспертизы проекта.

Технические условия:

ТОО «Қарағанды Жарық» №2021-1696 от 17.11.2021г. на присоединение эл.установок 0,4 кВ базовой станции сотовой связи.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Эскизный проект согласован с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бухар-Жырауского района» письмо № KZ07VUA00839197 от 15.02.2023г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Проект внешнего электроснабжения.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является строительство и обслуживание линии электропередач (ЛЭП) KAR_ Baikadam.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства находится по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Кокпектинский сельский округ, село Байкадам.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район –III-В. (СП РК 2.04-01-2017).

Снеговая нагрузка – III район, 1.8 кПа (180 кгс/м^2).

Ветровой напор – II район, 0,30 кПа (30 кгс/м^2).

Гололедные нагрузки – III район, 10 мм.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геологическом строении площадка работ до разведанной глубины 5,0м вскрыты глины неогеновые красноватого цвета, плотного сложения, песчанистые, с включением гнезд гипса, твердой консистенции. С поверхности глины перекрыты насыпным грунтом.

В пределах площадки изысканий подземные воды на исследуемую глубину 5,0м не вскрыты. Территория не подтапливается грунтовыми водами. Тип увлажнения территории – I.

По полевым определениям и лабораторным испытаниям с учетом возраста грунтов, их происхождения, текстурно-структурных особенностей и номенклатурного вида в геологическом разрезе выделяются два инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в рассматриваемом районе для глин составила – 161м. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы с обеспеченностью 0,98 – до 250см (СП РК 2.04-01-2017, Приложение А, рис. А.2).

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали определялась лабораторными методами и на описываемом участке средняя – удельное электрическое сопротивление составляет 7,8Ом*м (ГОСТ 9.602-2016). Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля на описываемом участке низкая (pH=7,3). Коррозионная активность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по содержанию хлор-иона на описываемом участке высокая.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов марки W4 – слабоагрессивная, для бетона марки W6-8 – неагрессивная, на сульфатостойких цементах для всех марок бетонов – неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетонов марки W6-8 – слабоагрессивная, для остальных марок бетона - неагрессивная.

Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017), оценивается в 5 баллов (ОСЗ-2$_{475}$). Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – II. Уточненное значение сейсмичности площадки 5 баллов. Район не сейсмичен.

Категория сложности инженерно-геологических условий – I (легкая).

6.2. Проектные решения

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.1.1. Электротехнические решения:

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий ТОО «Қарағанды Жарық» №2021-1696 от 17.11.2021г. и в соответствии с РДА РК 4.04-191-2002г. «Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей», СН РК 4.04-13-2003г. «Указания по электроснабжению районов малой застройки».

Подключение выполнено от ОП № 2 Фид. № 2 ВЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ МТП-10/0,4 кВ №418, подключенная к Фид. № 1 ПС «Миньковка».

Электроснабжение предусмотрено ВЛИ-0,4 кВ самонесущим изолированным проводом СИП-4-4х16 Д=60м, по воздуху от оп. № 2 до мачты сотовой связи с установкой промежуточной опоры типа п1 на стойке СВ-105 далее по стене в ШУ. Крепление жил СИПа с проводом ВЛ-0,4 кВ выполнить плашечными зажимами типа SL 37.1. на опоре №2 выполнить заземление нулевого провода. Выполнить заземление опоры №2/1 согласно ПУЭ.

Согласно п.11.2 ТУ для защиты электрооборудования от импульсных перенапряжений установить а ШУ ограничитель импульсных перенапряжений (УЗИП) типа ОПС-1-В-3Р.

Учет электроэнергии предусмотреть на фасаде у потребителя в ШУ счетчиком электронным прямого включения «Меркурий-230 ART-01 CLN», 380В, 3х5-60 А. ШУ подлежит опломбировке. Корпус ШУ соединить гибким медным проводником с заземляющим устройством здания.

В качестве защитного аппарата в ШУ до прибора учета применить ВА 47-63 с номинальным током 16А выбранный с учетом расчетной нагрузки и токов короткого замыкания.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции подлежат занулению и заземлению согласно ПУЭ.

Компенсация реактивной мощности не предусматривается (п.13.1 РДС РК 4.04-191-2002).

Основные показатели:

Категория электроснабжения – III;

Принятое напряжение – 380 В;

Расчетная мощность – 8 кВт;

Расчетная нагрузка – 13,09 А;

Коэффициент мощности cos φ – 0,93;

Потеря напряжения – 0,51%;

Потери эл.энергии в линии – 54 кВт час/год.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия выполнять в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Строительная площадка должна быть обеспечена необходимыми средствами пожаротушения. Проезды и подъездные дороги, а также проходы для работающих, должны содержаться в исправном состоянии и не загромождаться строительным мусором и материалами. На складах должны соблюдаться установленные правила хранения различных групп материалов, при этом особое внимание обращается на хранение баллонов с газом, красок и других легковоспламеняющихся веществ.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Объект строительства - 4 категории. Экологическая экспертиза не требуется.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень шума и вибрации не превышает допустимого. Источником воздействия является технологическое оборудование, используемое в период строительства.

Уровень загрязнения химическими загрязнителями в период проведения строительных работ незначительный.

Радиоактивные источники отсутствуют.

Представлены сведения об образующихся отходах строительства, о классификации отходов, условиях временного хранения отходов, сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № ДСМ-331/2020 от 25.12.2020г.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства объекта определяется в соответствии СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет – 0,5 месяца.

Начало строительства принято – апрель 2023 г.

6.7 Сметная документация

Сметная документация по рабочему проекту «Строительство и обслуживание линии электропередач (ЛЭП) KAR_ Baikadam» по адресу: Карагандинская область, Бухар-

Жырауский район, Кокпектинский сельский округ, село Байкадам (без сметной документации и наружных инженерных сетей) на экспертизу не представлялась.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в проект (рабочий проект) «Строительство и обслуживание линии электропередач (ЛЭП) KAR_ Baikadam» по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Кокпектинский сельский округ, село Байкадам (без сметной документации и наружных инженерных сетей) внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания:

- пояснительная записка откорректирована согласно СН РК 1.02-03-2011;
- указан перечень актов на скрытые работы согласно ГОСТ 21.101-97;
- откорректирована таблица ТЭП согласно СН РК 1.02-03-2011;
- откорректирован паспорт проекта;
- состав ПОС откорректирован в соответствии с пособием СНиП РК 1.03-06-2002.

7.2 Оценка принятых решений

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по санитарной, пожарной, экологической безопасности.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ - 49 от 16.06.2021г.

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
	Протяженность ВЛ-0,4 кВ	м	60	60
	Нормативная продолжительность строительства	мес.	0,5	0,5

8. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство и обслуживание линии электропередач (ЛЭП) KAR_ Baikadam» по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Кокпектинский сельский округ, село Байкадам (без

сметной документации и наружных инженерных сетей) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Протяженность ВЛ-0,4 кВ - 60 м;
Нормативная продолжительность строительства - 0,5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком в соответствии с условиями договора.

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	Ведущий эксперт	Воропай Павел Александрович		KZ87VJE00031999, KZ44VJE00031997	Соответствует
2	Инженерные сети и системы	Воропай Павел Александрович		KZ87VJE00031999, KZ44VJE00031997	Соответствует

Ереженов М.Ж. (Директор)

Воропай П.А. (Эксперт)