«Бетон өндіру базасына электрмен жабдықтау құрылысы»
(сметалық құжаттамасыз)
жұмыс жобасы бойынша

01.11.2021 ж. № СНКП-0173/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Бримжанов Ербол Бахытжанович

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроЕкт-N» ЖШС

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Бетон өндіру базасына электрмен жабдықтау құрылысы» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «СНК-Проект» ЖШС-мен берілді.

«СНК-Проект» ЖШС-ның рұқсатысыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ СНКП-0173/21 от 01.11.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство электроснабжения к базе по производству бетона»
(без сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
Бримжанов Ербол Бахытжанович

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПроЕкт-N»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство электроснабжения к базе по производству бетона» (без сметной документации) выдано ТОО «СНК-Проект»

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «СНК-Проект»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство электроснабжения к базе по производству бетона»** (без сметной документации).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 17.09.2021 года № СНКП-0191, между ТОО «СНК-Проект» и Бримжановым Е. Б.

2. ЗАКАЗЧИК: Бримжанов Ербол Бахытжанович.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроЕкт-N», государственная лицензия № 17001469 от 30.01.2017 года, (III категория) - соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

ГИП: Лемешева Н. Ю.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком 10.08.2021 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 28.06.2021 года № KZ41VUA00459412 на проектирование объекта «Строительство электроснабжения к базе по производству бетона», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Костанайского района»;

акт на право частной собственности на земельный участок с кадастровым номером – 12-183-079-660, площадью 0,5064 га, с целевым назначением: для обслуживания и эксплуатации базы по производству бетона;

акт на право временного возмездного краткосрочного землепользования на земельный участок с кадастровым номером – 12-183-079-840, площадью 0,0597 га, с целевым назначением: для строительства линии электроснабжения к базе по производству бетона;

топографическая съемка в масштабе М 1:500 от 05.03.2021 года, выполненная ТОО «АрхГеоПроект-2011» (государственная лицензия № 16006834 от 22.04.2016 года);

технические условия на электроснабжение № 847-12-Ф от 19.04.2017 г., выданные ТОО «ЭПК-forfait»;

письмо ТОО «ЭПК-forfait» № 934-12-Ф от 18.03.2020 г. о продлении технических условий;

письмо ГУ «Управление ветеринарии Костанайской области» № ФЛ-Б-342 от 16.09.2021 г. об отсутствии сибиреязвенных захоронений;

гарантийное письмо Заказчика о получении экологических разрешительных документов уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства до начала строительно-монтажных работ;

письмо Заказчика, о финансировании объекта и сроках строительства.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций.

План сетей электроснабжения согласован:

ТОО «ЭПК-форфайт» – 18.05.2017 года;

КГП «Затобольская ТЭК» – 29.05.2017 года;

КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» – 24.05.2017 года;

АО «Казахтелеком» – 29.05.2017 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. ОПЗ – Общая пояснительная записка.

Том 2. ЭС – Электроснабжение.

Раздел: «Охрана окружающей среды» (РООС), выполнен в 2021 году ТОО «Эконорм».

Топографическая съемка в масштабе М 1:500 от 05.03.2021 года, выполненная ТОО «АрхГеоПроект-2011» (государственная лицензия № 16006834 от 22.04.2016 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проектируемые ВЛ-10 кВ и КТП-10/0,4 кВ мощностью 40 кВА предназначены для электроснабжения производственного предприятия.

6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок проектирования расположен в производственной зоне с. Заречное, улица Ленина, участок 13.

Участок не застроен, не благоустроен. На территории отсутствуют инженерные сети и зеленые насаждения. Участок ровный, спокойный, со слабо выраженным уклоном.

Район не сейсмичен, не селеопасен, не лавиноопасен, не подвержен оползневым процессам, карстовым образованиям.

Рис. 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства резко континентальный и относится к IВ климатическому району, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 33,5°С;

Нормативная толщина стенки гололеда - 10 мм;

Нормативная скорость ветра - 36 м/с.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Мощность объекта

Мощность трансформаторной подстанции 40,0 кВА;
Строительная длина ВЛ-10 кВ 90 м.

Краткая характеристика проектируемого объекта.

Проектом предусмотрено строительство ВЛ-10 кВ, КТП-10/0,4 кВ мощностью 40 кВА и ВЛИ-0,4 кВ.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Проект электроснабжения разработан согласно заданию на проектирование и технических условий № 847-12-Ф от 19.04.2017 г., выданных ТОО «ЭПК-forfait».

Категория потребителей по надежности электроснабжения - III.

Электроснабжение базы по производству бетона предусмотрено по проектируемой отпайке ВЛ-10 кВ от существующей опоры №39 ВЛ-10 кВ «ОПХ-Модуль». На существующей опоре предусмотрена установка УОП.

Проектируемая ВЛ-10 кВ принята на железобетонных стойках СВ105 по серии 3.407.1-143. Провод принят марки АС-50/8. На первой отпаечной опоре ВЛ-10 кВ устанавливается разъединитель типа РЛНД.1-10-400У1. Заземление проектируемых опор ВЛ-10 кВ предусмотрено по серии 3.407-150.

На территории базы по производству бетона предусмотрена установка КТП-40/10/0,4 кВ. Учет электроэнергии предусмотрен в РУ-0,4 кВ КТП счетчиком счётчик активной энергии СА4-Э720 ТХ 5(60) А.

Для электроснабжения токоприёмников проектом предусмотрен провод СИП 4 4х35. На проектируемой ВЛИ-0,4 кВ приняты опоры по типовой документации 3.407.1-136 «Железобетонные опоры ВЛ - 0,38 кВ» и пособия по проектированию ВЛ-0,38 фирмы ENSTO.

Для подключения электроприёмников проектом предусмотрено выполнить монтаж ВРУ-0,4 кВ ПР11-3046 У1 с одним вводным и тремя отходящими автоматами. Для заземления шкафа ПР 11 предусмотрена полоса стальная сечением 40х4.

Заземляющее устройство КТП выполняется из электродов диаметром 16 мм, длиной 5 метров, соединенных горизонтальным заземлителем из круглой стали диаметром 10 мм. Все соединения выполнить сваркой. Сопротивление заземляющего устройства КТП не более 4 Ом.

Все электромонтажные работы предусмотрено выполнить согласно ПУЭ РК-2015 и СН РК 4.04-07-2019.

Основные показатели

Таблица № 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория электроснабжения	-	III
2	Принятое напряжение	кВ	10/0,4
3	Расчетная мощность	кВт	20,5
4	Мощность трансформаторной подстанции	кВА	40

5	Строительная длина ВЛ-10 кВ	м	90
6	Строительная длина ВЛИ-0,4 кВ	м	20

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Рабочий проект выполнен с учетом требований СНиП 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и «Правил пожарной безопасности РК», утвержденных Приказом министра по ЧС РК от 08.02.2006 года № 35.

Вблизи участка, на котором расположены сети электроснабжения отсутствуют потенциально опасные производства и предприятия.

С целью обеспечения безопасности эксплуатации приняты следующие решения:

применено современное оборудование и материалы, а также технические решения, регламентируемые действующими нормами и правилами по строительству сетей электроснабжения;

применены современные противокоррозионные покрытия.

Сохранение требуемой работоспособности и безопасной эксплуатации инженерных сетей будет достигнуто путем обслуживания и ремонта в соответствии с нормативными требованиями специализированными эксплуатирующими организациями.

6.4 Охрана окружающей среды

Согласно гарантийного письма Заказчик обязуется в случае необходимости получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте, до начала строительно-монтажных работ.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Объект по санитарной классификации не классифицируется, установление санитарно-защитной зоны или санитарного разрыва не требуется. Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № ҚР ДСМ-49.

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 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Согласно приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 7.11.2016 г. № 197-нк, продолжительность строительства рассчитана в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 ч. 2.

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 материалы, изделия и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 1 месяц.

6.7 Сметная документация

Сметная документация на экспертизу не предоставлялась.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Строительство электроснабжения к базе по производству бетона» внесены следующие изменения и дополнения:

Электроснабжение

1. Представлено согласование с энергоснабжающей организацией

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства 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 технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по оптимальности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

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, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № ҚР ДСМ-49.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной, пожарной безопасности и функциональному назначению объекта.

Технические показатели проекта

Таблица № 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	Расчетная мощность	кВт	20,5	**20,5**
2	Мощность трансформаторной подстанции	кВА	40	**40**
3	Строительная длина ВЛ-10 кВ	м	90	**90**
4	Продолжительность строительства	мес.	1	**1**

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство электроснабжения к базе по производству бетона» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1. Расчетная мощность 20,5 кВт;
2. Мощность трансформаторной подстанции 40 кВА;
3. Строительная длина ВЛ-10 кВ 90 м;
4. Продолжительность строительства 1 месяц.

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями договора от 17.09.2021 года № СНКП-0191.

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

8.4 Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 03-24-3/250 от 16.07.2021 года.

Сакимов К.М.

Директор

ТОО «СНК-Проект»

Ступник В.А.

Эксперт

ТОО «СНК-Проект»

Шандаулов Т.Ж.

Эксперт

ТОО «СНК-Проект»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД