«Қазақстан, Алматы облысы, Іле ауданы, Байсерке ауылдық округі, Байсерке ауылы, Сұлтан Бейбарыс көшесі, №9Л учаскесі мекенжайында орналасқан қойма құрылысы». Сыртқы электрмен жабдықтау желілері
жұмыс жобасы бойынша

19.10.2023 ж. № NUREX-0053/23

ҚОРЫТЫНДЫ
(оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«EAST MOTORS» (EACT MOTOPC)
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектный институт коммуникаций»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
"

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қазақстан, Алматы облысы, Іле ауданы, Байсерке ауылдық округі, Байсерке ауылы, Сұлтан Бейбарыс көшесі, №9Л учаскесі мекенжайында орналасқан қойма құрылысы». Сыртқы электрмен жабдықтау желілері жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "НурАли Эксперт" ЖШС берді.

"НурАли Эксперт" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)

№ NUREX-0053/23 от 19.10.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л». Наружные сети электроснабжения

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«EAST MOTORS» (ЕАСТ МОТОРС)

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Проектный институт коммуникаций»

город Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л». Наружные сети электроснабжения выдано ТОО "НурАли Эксперт".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "НурАли Эксперт".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л». Наружные сети электроснабжения
Дополнительные сведения: Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № NUREX-0061-01 от 06.10.2023 года, заключенного между ТОО «EAST MOTORS» (ЕАСТ МОТОРС) и ТОО «НурАли Эксперт»

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: Товарищество с ограниченной ответственностью «EAST MOTORS» (ЕАСТ МОТОРС)

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Проектный институт коммуникаций», II категория (лицензия № 22018458 от 12 октября 2022 года, с приложением 001 на четырех страницах от 12 октября 2022 года, выданная Коммунальным государственным учреждением «Управление градостроительного контроля города Алматы» Акимат города Алматы)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
5.1. Основание для разработки:

задание на разработку проектной документации для объекта «Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л». Наружные сети электроснабжения, от 11 сентября 2023 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ80VUA00946135 на проектирование объекта «Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Илийского района» от 31.07.2023 года;

договор подряда № 0908/23 на выполнение строительно-монтажных работ по электроснабжению объекта «Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л, 9Н», заключенный между ТОО «EAST MOTORS» (ЕАСТ МОТОРС), именуемое «Заказчик» и ТОО «ГАРАНТ ТЕХ СТРОЙ ИНЖИНИРИНГ» именуемое «Подрядчик» от 09 августа 2023 года;

договор № П-ИК-09/11-001 на разработку проектной документации, для объекта: «Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л», заключенный между ТОО «ГАРАНТ ТЕХ СТРОЙ ИНЖИНИРИНГ»,

именуемое «Заказчик» и ТОО «Проектный институт коммуникаций» именуемое «Исполнитель» от 11 сентября 2023 года;

акт на право частной собственности на земельный участок, площадью 1.0000 га (кадастровый номер 03-046-267-8929), расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Н, с целевым назначением земельного участка: для строительства и обслуживания производственной базы и складских помещений, выдан филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области от 17 февраля 2023 года № 2302171520733473, зарегистрирован за №555936;

акт на право частной собственности на земельный участок, площадью 1.3000 га (кадастровый номер 03-046-267-8826), расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л, с целевым назначением земельного участка: для строительства и обслуживания производственной базы и складских помещений, выдан филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области от 03 августа 2022 года № 2208311820564855, зарегистрирован за №555601;

договор купли-продажи земельного участка, площадью 1.0 га (кадастровый номер 03-046-267-8929), расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Н, заключенный между ТОО «Инвест Капитал Риэлти», именуемой в дальнейшем «Продавец» и ТОО «EAST MOTORS» (ЕАСТ МОТОРС), именуемое в дальнейшем «Покупатель», от 28 февраля 2023 года № 11000;

договор купли-продажи земельного участка, площадью 1.3 га (кадастровый номер 03-046-267-8826), расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л, заключенный между ТОО «Инвест Капитал Риэлти», именуемой в дальнейшем «Продавец» и ТОО «EAST MOTORS» (ЕАСТ МОТОРС), именуемое в дальнейшем «Покупатель», от 05 сентября 2022 года № 59636;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: «Строительство складского здания со встроенными административно-бытовыми помещениями по адресу: Илийский район, Алматинская область, территория индустриальной зоны DAMU», выполненный ТОО «Алматы Строй Изыскания» (государственная лицензия № 17008493 от 10 мая 2017 года, с приложением 001 на двух страницах от 10 мая 2017 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы), от 2023 года;

топографическая съемка в масштабе 1:500 земельного участка, расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок уч. 9Л, уч. 9Н, была выполнена ТОО «ГеоПроТоп» (государственная лицензия № 13012331 от 30 июля 2013 года, с приложением 001 на одной странице от 30 июля 2013 года, выданная Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство регионального развития Республики Казахстан) от 17.08.2023 года;

письмо ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 02 октября 2023 года № 10/02-01-заявление о проведении вневедомственной экспертизы рабочего проекта «Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л». Наружные сети электроснабжения;

письмо ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 02 октября 2023 года № 10/02-03-о финансировании строительства рабочего проекта: «Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л». Наружные сети электроснабжения - за счет частных инвестиций;

письмо ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 02 октября 2023 года № 10/02-02- о начале строительства рабочего проекта: «Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л». Наружные сети электроснабжения.

5.1. Согласования и заключения заинтересованных организаций

согласование на подключение к электрическим сетям ТОО «ИЛЦ Резидент Сервис» от 21.06.2023 года №01.1-01/06;

согласование принятых проектных решений по объекту: «Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л». Наружные сети электроснабжения – 29 сентября 2023 года (письмо ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 02 октября 2023 года № 10/02-01);

5.3. Представленные материалы

Шифр 09/2023-1

09/2023-1-ОПЗ- Общая пояснительная записка
09/2023-1-ЭС-Наружные сети электроснабжения 10кВ
09/2023-1-ПОС-Проект организации строительства
09/2023-1-РООС-Раздел охрана окружающей среды
Смета на проектные работы

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство наружных сетей электроснабжения для объекта: «Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Административно участок проектируемого строительства расположен в Алматинской области, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л, №9Н.

Рис. 1 Ситуационная схема объекта

Природно-климатические условия района строительства

Климатический район-IIIВ.

Расчетная температура наружного воздуха по СП РК 2.04-01-2017:

Абсолютная минимальная температура воздуха – минус 37,7°С;

Абсолютная максимальная температура воздуха – плюс 43,4°С;

Ветровая нагрузка 0,39 кПа (ветровой район-II);

Снеговая нагрузка 1,2 кПа (снеговой район-II);

Сейсмичность района- 8 (восемь) баллов;

Сейсмичность площадки- 9 (девять) баллов.

В геоморфологическом отношении район работ расположен в пределах предгорной наклонной равнины. Рельеф полого-наклонный, с общим уклоном на северо-восток. Абсолютные отметки поверхности 613,57-614,49 м.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения среднечетвертичного возраста (apQII), представленные пролювиальные суглинками, супесями и песками различной крупности, перекрытыми с поверхности почвенно-растительным слоем. Вскрытая мощность отложений 15,0 м.

Характер подземных вод и их расположение в верхних горизонтах, имеющих главное значение для инженерного строительства, определяются геологическим строением геоморфологией района.

Инженерно-геологическое строение площадки строительства

До глубины 15,0 м выделено 8 инженерно-геологических элементов.

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой, суглинистый, гумусированный, с корнями растений, мощностью 0,1 м;

ИГЭ-2. Суглинок светло-бурого цвета, полутвердой консистенции, просадочный, с включением карбонатов. Мощность слоя 2,9-3,4 м;

ИГЭ-3. Песок мелкий, средней плотности, от влажного до водонасыщенного. Мощность слоя 0,5-1,7 м (вскрыт с-4, с-9, с-12 и с-13);

ИГЭ-4. Суглинок бурого цвета, тугопластичной консистенции, непросадочный, с маломощными прослойками супеси и песка мелкого. Мощность слоя 0,5-1,5 м (не вскрыт с-4, с-9, с-12 и с-13);

ИГЭ-5. Супесь пластичной консистенции, непросадочная. Мощность слоя 0,5-2,3 м;

ИГЭ-6. Суглинок бурого цвета, мягкопластичной консистенции, непросадочный, иногда с маломощными прослойками супеси и песка мелкого. Мощность слоя 0,5-1,0 м;

ИГЭ-7. Суглинок бурого цвета, тугопластичнойт консистенции, непросадочный, (залегающий ниже уровня подземных вод), иногда с маломощными прослойками супеси, с линзами ила. Мощность слоя 1,0-3,5 м;

ИГЭ-8. Песок средней крупности, средней плотности, водонасыщенный, иногда включением гальки до 10-15%. Вскрытая мощность слоя 1,0-4,5 м.

Глубина залегания появившегося уровня подземных вод на период изысканий 4,3-5,1 м. Установившийся уровень подземных вод 2,6-3,6 м. По данным режимных наблюдений максимальное положение уровня отмечается в мае, минимальное с декабря по февраль. В период максимума возможно повышение уровня подземных вод на 1,0-1,5 м относительно зафиксированного во время изысканий. В связи с чем, проектирование и строительство необходимо выполнять с учетом возможного повышения уровня подземных вод.

Физико-механические свойства грунтов

Физико-механические свойства грунтов приводятся для семи инженерно-геологических элементов (ИГЭ), исключая почвенно-растительный слой (ИГЭ-1).

Характеристики песчаных грунтов приводятся по лабораторным данным и СП РК 5.01-102-2013.

Таблица 1

Показатели физических свойств грунтов

№ п/п	Наименование характеристики	Обозн.	Ед.изм	Номер ИГЭ						
				ИГЭ-2	ИГЭ-3	ИГЭ-4	ИГЭ-5	ИГЭ-6	ИГЭ-7	ИГЭ-8
Физические характеристики										
1	Плотность грунта в услов. ест. залегания	pn pII pI	г/см3 г/см3 г/см3	1,68 1,67 1,66	1,89 1,88 1,87	1,90 1,89 1,88	1,92 1,91 1,90	1,96 1,95 1,94	2,04 2,03 2,02	2,01 2,00 1,99
2	Плотность сухого грунта	pd	г/см3	1,42	1,59	1,55	1,58	1,58	1,66	1,67
3	Плотность частиц грунта	ps	г/см3	2,71	2,66	2,71	2,70	2,71	2,71	2,66
4	Влажность природная	W	--	0,183	0,191	0,225	0,199	0,240	0,230	0,204
5	Влажность на границе текучести	WL	--	0,27	--	0,29	0,23	0,27	0,29	--
6	Влажность на границе пластичности	WP	--	0,17	--	0,19	0,18	0,18	0,19	--
7	Число пластичности	Jp	--	0,10	--	0,10	0,06	0,09	0,10	--
8	Показатель текучести	JL	--	0,02-0,23	--	0,30-0,46	0,28-0,55	0,53-0,73	0,30-0,47	--
9	Коэффициент пористости	ε	--	0,907	0,670	0,752	0,704	0,718	0,631	0,593
10	Степень влажности	Sr	--	0,55	0,76	0,81	0,76	0,91	0,99	0,92
Механические характеристики										
11	Удельное сцепление (ест./замоч.)	Cn CII CI	кПа кПа кПа	24,9 23,5 22,6	2,0 1,6 1,3	-- -- --	15,0 13,9 13,2	-- -- --	-- -- --	1,0 0,8 0,7
12	Угол внутреннего трения (ест./замоч.)	φn φII φI	град град град	22 21 20	32 29 28	-- -- --	24 24 23	-- -- --	-- -- --	35 32 30
13	Удельное сцепление (при водонасыщ.)	Cn CII CI	кПа кПа кПа	16,9 16,2 15,7	2,0 1,6 1,3	17,5 15,7 14,1	10,6 9,9 9,4	13,6 13,1 12,7	20,8 19,6 18,8	1,0 0,8 0,7
14	Угол внутреннего трения (при водонасыщ.)	φn φII φI	град град град	15 14 13	32 29 28	16 15 14	22 21 20	13 12 11	19 18 17	35 32 30
15	Модуль деформации Естест.сост. При водонасыщ.	E	МПа	5,6 3,5	26,0	-- 6,5	4,9 4,7	-- 5,7	-- 8,5	30,0
16	Коэффициенты относительной просадочности при нагрузках: Мпа 0,05 0,1 0,2	εsl	 -- -- --	 0,007 0,013 0,020	 -- -- --	 -- -- --	 -- -- --	 -- -- --	 -- -- --	 -- -- --

	0,3		--	0,026	--	--	--	--	--	--
17	Начальное просадочное давление	Psl	МПа	от 0,040 до 0,0185 ср.0,075	--	--	--	--	--	-
18	Расчетное сопротивление	R0	кПа	282 ест. 190 вод.	200	210	230	190	220	400
19	Оптимальная влажность	Wопт	--	0,197	--	--	--	--	--	--
20	Оптимальная плотность	ропт	г/см3	2,07	--	--	--	--	--	--
21	Оптимальная плотность сух.грунта	pdопт	г/см3	1,73	--	--	--	--	--	--
22	Гранулометрический состав по фракциям: Более 10 мм 10-5 мм 5-2 мм 2-1,0 мм 1,0-0,5 мм 0,5-0,25 мм 0,25-0,1 мм 0,1-0,05 мм	 -- -- -- -- -- -- -- --	 % -- -- -- -- -- -- --	 -- -- -- -- -- -- -- --	 -- 2,5 2,4 7,4 13,9 15,7 41,8 16,3	 -- -- -- -- -- -- -- --	 -- -- -- -- -- -- -- --	 -- -- -- -- -- -- -- --	 -- -- -- -- -- -- -- --	 2,6 1,3 4,4 17,2 23,1 32,8 13,3 5,3
23	Угол откоса: В ест. Состоянии При водонасыщ	 -- 	 град град	 -- --	 31 28	 -- --	 -- --	 -- --	 -- --	 34 30

Суглинки (ИГЭ-2) проявляют просадочные свойства при замачивании под нагрузкой. Тип грунтовых условий по просадочности- первый. Величина просадки от собственного веса составляет 1,56 см (по с-1), 1,44 см (по с-3), в остальных скважинах суглинки просадочные при дополнительных нагрузках.

Суглинки (ИГЭ-4), супеси (ИГЭ-5), суглинки (ИГЭ-6) и суглинки (ИГЭ-7) не проявляют просадочных свойств при замачивании под нагрузкой. Грунты не проявляют пучинистых свойств.

6.2. Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование предусматривается разработка проектной документации по объекту: «Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л». Наружные сети электроснабжения.

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план не рассматривался на основании письма- письмо ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 02 октября 2023 года № 10/02-01.

6.2.2. Технологические решения

Технологические решения не рассматривались на основании письма- письмо ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 02 октября 2023 года № 10/02-01.

6.2.3. Архитектурные решения

Архитектурные решения не рассматривались на основании письма- письмо ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 02 октября 2023 года № 10/02-01.

6.2.4. Конструктивные решения

Конструктивные решения не рассматривались на основании письма- письмо ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 02 октября 2023 года № 10/02-01.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1. Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект «Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л». Наружные сети электроснабжения 10кВ, выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с ТУ №01.1-01/06-1332 от 21.06.2023, выданных ТОО "ИЛЦ Резидент Сервис" и в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

ПУЭ 2015. Правила устройства электроустановок;

т.п. А5-95. Прокладка кабелей до 35 кВ в траншеях;

СП РК 4.04-101-2013.Проектирование городских и поселковых электрических сетей.

Согласно таблице-5, СП РК 4.04-106-2013 электроприемники по степени обеспечения надежности электроснабжения потребителей относятся к III категории электроснабжения.

В данном проекте выполнено электроснабжение вновь проектируемой КТП ТК/К-10/0.4кВ с одним силовым трансформатором, мощностью 400кВА каждый. КТП принята тупикового типа в металлическом корпусе (ТП№1).

Точкой подключения электроснабжения ТП№1 является вновь установленная ячейка с вакуумным выключателем типа КСО2-10. Ячейка КСО2-10 устанавливается на I с.ш. в существующей РП-2. (адаптированного к существующему оборудованию).

Также, согласно ТУ, в проекте предусмотрено расширение существующей РП-2 путем установки дополнительного блок модуля БМЗ размером 4.5х3х3м. Подключение к существующим системам РП-2 выполняет завод изготовитель модуля.

Также согласно ТУ, в проекте выполнен расчет уставок РЗА в проектируемой ячейке.

От проектируемой ячейки в РУ-10кВ РП-2 до РУ-10кВ проектируемой ТП№1, запроектирована одна кабельная линия КЛ-10кВ кабелем АСБ-10 сечением 50мм².

Основные показатели проекта

Напряжение сети	10 кВ
Категория	III
Коэффициент мощности	0,92
Расчетная мощность	245 кВт
Протяженность траншеи	455 м
Длина КЛ	510 м
Сечение КЛ	3х50 мм.кв

Кабельная линия 10кВ

Кабели прокладываются в земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли.

Разделку и соединение кабелей выполнить согласно техническим характеристикам и рекомендаций завода изготовителя.

От механических повреждений кабель защищен в траншее кирпичом, а при пересечении с другими инженерными коммуникациями (водопровод, канализация и т.п.), проектируемые кабели прокладываются в соответствии с альбомом А5-92 и защищаются ПНД-трубами.

Для устройства постели в траншее применяется песок или мягкий грунт. При засыпке траншей грунт не должен содержать щебень, шлак, битое стекло, камень во избежание повреждений оболочек кабеля.

После прокладки в траншее кабелей и присыпки их первым слоем земли, необходимо провести осмотр трассы представителями заказчика, электромонтажной и строительной организации с составлением акта на скрытые работы.

При пересечении с автомобильными дорогами выполнить методом «прокола», пересечение выполнить в ПНД трубах d=110мм.

Выполнение монтажных, пусконаладочных, эксплуатационных работ, предусмотренных проектом, должно производится в соответствии с ПУЭ, ПТБ, ПТЭ и СНиП РК 4.04-10-2002.

Монтаж оборудования производится в строгом соответствии с правилами завода-изготовителя.

6.3. Охрана труда и техника безопасности при эксплуатации

Охрана труда и техники безопасности при строительстве и эксплуатации проектируемых КЛ обеспечивается принятием всех проектных решений в строгом соответствии с ПУЭ РК.

При строительстве и эксплуатации КЛ необходимо вести строительно- монтажные работы в соответствии с "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

Проектными решениями предусматривается и указывается на необходимость строго соблюдать нормы и правила по технике безопасности и охране труда в процессе непосредственного выполнения как строительно- монтажных работ, так и осуществления последующей эксплуатации и технического обслуживания электрооборудования. При этом обращается особое внимание на необходимость руководствоваться следующими документами:

Правила устройства электроустановок РК;

Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Республики Казахстан (РД 34 РК.20.501-02).

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Монтажные работы производить в соответствии с ПУЭ РК, в соответствии с заводскими инструкциями по монтажу и эксплуатации оборудования.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охраны окружающей среды» к РП «Строительство склада, расположенного по адресу: Республика Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л». выполнен в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г., № 400-VI ЗРК, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

Категория опасности предприятия на период строительства:

Согласно санитарных правил Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447 на проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства.

Категория объекта на период строительства:

Согласно Приказу «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» № 246 от 13 июля 2021 года, отнесение объекта к IV категории, оказывающей незначительное негативное воздействие на окружающую среду, проводится по следующим критериям: 1) отсутствие

вида деятельности в Приложении 2 Кодекса; 2) наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год.

В соответствии с вышеизложенным «Реконструкция и строительство системы водоснабжения с.Аймен Енбекшиказахского района Алматинской области» классифицируется как объект IV категории.

Окружение проектируемого объекта:

В административно-хозяйственном отношении территория склада, расположена по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л». Территория склада расположена юго-восточнее логистического комплекса «ДАМУ», западнее железной дороги Алматы-Семей в Илийском районе Алматинской области. С южной и северной сторон – соседние участки; с западной стороны – автодорога Алматы-Жетыген; далее ТОО «Индустриально Логистический Центр DAMU»; с восточной стороны – линия железной дороги Алматы-Семей.

Ближайшая жилая зона, село Еркин, расположена с юго-восточной стороны на расстоянии около 1 км.

Поверхностных водных источников не обнаружено. Проектируемый объект расположен за пределами водоохранных зон и полос.

Общая продолжительность строительства составляет 1 мес. 2023 г.

На проектируемом объекте в процессе проведения работ определено 7 источников выбросов, в том числе: 1 организованный, 6 источников неорганизованные, в т.ч. один не нормируемый.

Валовое количество выбрасываемых вредных веществ на период строительства (без учета спецтехники) – 0.0912166093 т/год; секундное количество выбрасываемых вредных веществ на период строительства – 0.338210037 г/сек.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение в период строительства – привозное. Питьевое водоснабжение предусмотрено бутилированной водой.

Для нужд строительной организации предусмотрен переносной биотуалет заводского изготовления с последующим вывозом хоз-бытовых сточных вод ассенизаторской машиной по договору на ближайшие очистные сооружения.

Отходы производства и потребления

На период строительства

В период строительства образуются следующие виды отходов: отходы материалов строительства, бытовые отходы персонала строительства.

Раздел «Охрана окружающей среды» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.07.2021 г № 280, Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246, Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ МЭГиПР Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63 и другим нормативным документам в область охраны окружающей среды.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Продолжительность строительства составляет 1 месяц.

Рабочий проект: «Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л». Наружные сети электроснабжения - соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации

объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

6.6. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 1 месяц.

Перед началом работ должны быть выполнены следующие мероприятия по безопасной организации стройплощадки, выполнение которых позволит обеспечить соблюдение требований охраны труда и техники безопасности:

устройство ограждений строительной площадки и выявленных опасных зон;

выбор монтажного крана с установлением границ действия потенциально опасных факторов;

размещение административно-бытовых помещений согласно нормам СН РК 1.03-02-2007 «Инструкция по проектированию бытовых зданий и помещений строительно-монтажных организаций»;

размещение площадок складирования, навесов, закрытых складов;

размещение временных дорог и проходов;

выбор освещения строительной площадки;

защита окружающей территории от воздействия опасных факторов,

определение границы действия потенциально опасных факторов от строящегося здания, опасных и вредных производственных факторов.

Начало строительства IV квартал 2023 года (НОЯБРЬ месяц) согласно письму ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 02 октября 2023 года № 10/02-02.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства 1 месяц.

Нормы задела в строительстве:

2023 год-100%.

6.7. Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма заказчика - письмо ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 02 октября 2023 года № 10/02-01.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «НурАли Эксперт», в рабочий проект «Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л». Наружные сети электроснабжения, внесены следующие изменения и дополнения:

Наружные сети электроснабжения:

1. Согласование с архитектурой Илийского района не требуется;
2. Шифр откорректирован;
3. На листе ОД шрифт откорректирован;
4. Указание об отсутствии необходимости делать вынос эл.сетей с территории застройки в добавлено в общие указания;
5. Пояснительная записка откорректирована;
6. Кол-во вводных автоматов и обозначение позиция автоматов откорректировано. Номинал трансформаторов указан типовой, согласно мощности силового трансформатора;

7. Согласование с управляющей компанией предоставлено;
8. План расположения фундаментных блоков добавлен в проект. См. Лист ЭС-10;
9. Строительные оси и привязки добавлены на план;
10. Профиль пересечения методом прокола добавлен в проект. См. лист ЭС-13;
11. Согласованный опросный лист предоставлен;
12. Опросный лист для заказа БМЗ добавлен в проект. Фундаментные блоки для БМЗ добавлены в объемы;
13. Спецификация откорректирована;

Проект организации строительства:

14. Раздел ПОС откорректирован в соответствие с требованиями СП № 49 от 16 июня 2021 г;
15. ТЭП откорректированы;
16. Письмо о начале строительства обновлено;
17. Раздел ПОС откорректирован по изменениям в рабочем проекте по замечаниям экспертов;
18. План сети предоставлен.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года № 685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517, от 25 июля 2019 года № 546, от 29 июня 2020 года № 377, от 21 сентября 2020 года № 490, от 23 апреля 2021 года № 189 разработчиком проекта установлен II технически не сложный уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л». Наружные сети электроснабжения, разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями, требованиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта, обеспечению доступа для инвалидов и маломобильных групп населения.

В рабочем проекте учтены современные требования по качеству и рациональности объемно-планировочных решений.

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

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

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49.

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

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

улучшено качество исполнения проектной документации;

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект: «Строительство склада, расположенного по адресу: Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, ул. Сұлтан Бейбарыс, участок №9Л». Наружные сети электроснабжения, соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Напряжение сети	10 кВ
Категория	III
Коэффициент мощности	0,92
Расчетная мощность	245 кВт
Протяженность траншеи	455 м
Длина КЛ	510 м
Сечение КЛ	3х50 мм.кв
Общая продолжительность строительства	**1 месяц**

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «EAST MOTORS» (ЕАСТ МОТОРС) в соответствии с условиями договора № NUREX-0061-01 от 06.10.2023 года.

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

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қазақстан, Алматы облысы, Іле ауданы, Байсерке ауылдық округі, Байсерке ауылы, Сұлтан Бейбарыс көшесі, №9Л учаскесі мекенжайында орналасқан қойма құрылысы». Сыртқы электрмен жабдықтау желілері жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтік талаптарға сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Желі кернеуі	10 кВ
Санаты	III
Қуат коэффициенті	0,92
Болжалды қуаты	245 кВт
Траншеяның ұзындығы	455 м
КЖ ұзындығы	510 м
КЖ қимасы	3х50 ш. мм
Құрылыстың жалпы ұзақтығы	**1 ай**

8.2. Осы сараптамалық қорытынды Тапсырыс беруші жобалау үшін бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың анықтығына 06.10.2023 жылғы № NUREX-0061-01 шарттың талаптарына сәйкес «EAST MOTORS» (ЕАСТ МОТОРС) ЖШС кепілдік береді.

8.3. Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.
8.4. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану қажет.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов, приказов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже:

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электроснабжение	Кононов Владимир Константинович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ91VJE00034352	Соответствует
2	Проект организации строительства	Мұсабек Нұрлан Нұрбайұлы	Архитектура	KZ68VJE00022059	Соответствует
3	Оценка воздействия на окружающую среду	Большакова Светлана Александровна	Экологическая часть	KZ59VJE00036189	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Кононов Владимир Константинович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ91VJE00034352	Соответствует

Алиев М.Р. (Директор)

Кононов В.К. (Эксперт)

Мұсабек Н.Н. (Эксперт)

Большакова С.А. (Эксперт)