«Нұр-Сұлтан қаласы, Әл-Фараби даңғылы (Байрықұм көшесі), 13/1 ғимараты мекен-жайында орналасқан «KazTexExpo» автоматтандырылған сауда-өндірістік кешені. Сыртқы электрмен жабдықтау желілері»
жұмыс жобасы бойынша

11.03.2020ж. № PEG-0067/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Производственная Инновационная компания
«ASTANA Ютария ltd» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Стандарт Инжиниринг-СК» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қ.

Нұр-Сұлтан қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Нұр-Сұлтан қаласы, Әл-Фараби даңғылы (Байрықұм көшесі), 13/1 ғимараты мекен-жайында орналасқан «KazTexExpo» автоматтандырылған сауда-өндірістік кешені. Сыртқы электрмен жабдықтау желілері» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Prof Expert Group» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Prof Expert Group» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ PEG-0067/20 от 11.03.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Автоматизированный торгово-производственный комплекс «KazTexExpo», расположенный в г. Нур-Султан, пр. Әл-Фараби (ул. Байрыкум) зд.13/1. Наружные сети электроснабжения»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Производственная Инновационная компания «ASTANA Ютария ltd»,
г. Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Стандарт Инжиниринг-СК»,
г. Нур-Султан

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Автоматизированный торгово-производственный комплекс «KazTexExpo», расположенный в г. Нур-Султан, пр. Әл-Фараби (ул. Байрыкум) зд.13/1. Наружные сети электроснабжения»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Автоматизированный торгово-производственный комплекс «KazTexExpo», расположенный в г. Нур-Султан, пр. Әл-Фараби (ул. Байрыкум) зд.13/1. Наружные сети электроснабжения».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 20 февраля 2020 года № PEG-0050, между ТОО «Prof Expert Group» и ТОО «Производственная Инновационная компания «ASTANA Ютария ltd».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Производственная Инновационная компания «ASTANA Ютария ltd», г. Нур-Султан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Стандарт Инжиниринг-СК» (государственная лицензия № 19010406 от 8 мая 2019 года и приложения к лицензии от 8 мая 2019 года, выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды г. Астаны», проектная деятельность I категория), г. Нур-Султан.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1 Основание для разработки

задание на проектирование от 15 февраля 2020 года, утвержденное заказчиком;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком до 16.11.2026 г., площадью 2,0000 га (кадастровый номер 21-318-066-463) с планом земельного участка в М 1:2000, изготовленный Департаментом «Научно-производственный центр земельного кадастра» - ФНАО «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по г. Астана от 12 декабря 2016 года № 02-02-10-04/1032;

договор аренды земельного участка от 24 ноября 2016 года №16651, между ГУ «Управление земельных отношений и по контролью за использованием и охраной земель города Астаны» (Арендодатель) и ТОО «Производственная Инновационная компания «ASTANA Ютария ltd» (Арендатор);

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 4 июля 2013 года № 2829, утвержденное главным архитектором г. Астаны;

письмо заказчика от 19 февраля 2020 года № 93 об источнике финансирования;

письмо заказчика от 19 февраля 2020 года № 94 о начале строительства объекта;

письмо заказчика от 19 февраля 2020 года № 95 о направлении для проведения экспертизы рабочего проекта;

акт обследования зеленных насаждений от 4 марта 2020 года, составленный ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования г. Нур-Султан»;

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Гео Изыскания» (государственная лицензия № 14014170 от 24 сентября 2014 года и приложение к лицензии от 24 сентября 2014 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность) от 10 февраля 2020 года;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «КарагандаГИИЗ и К*» (государственная лицензия ГСЛ №001137 от 24 декабря 1999 года и приложение к лицензии от 24 декабря 1999 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность) в апреле 2013 года.

Технические условия

АО «Астана - Распределительная Электросетевая Компания» от 28 января 2019 года № 5-А-48/4-124 на проектирование и присоединения к электрическим сетям объекта (срок действия технических условий соответствует нормативным срокам проектирования и строительства электроустановки).

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Текстовая часть рабочего проекта, в составе:
- книга 1. Общая пояснительная записка (ОПЗ);
- книга 2. Паспорт рабочего проекта (ПРП);
- книга 3. Проект организации строительства (ПОС);
- книга 4. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);
- книга 5. Сметная документация (СД).

Том 2. Графическая часть рабочего проекта, в составе:
- альбом 1. Архитектурно-строительная часть (АС).
- альбом 2. Наружные сети электроснабжения 10 кВ (НЭС).

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является подключение объекта «Автоматизированный торгово-производст-венный комплекс «KazTexExpo», расположенный в г. Нур-Султан, пр. Әл-Фараби (ул. Байрыкум) зд.13/1» к наружным сетям электроснабжения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок проектирования расположен в Индустриальном парке г. Нур-Султан, пр. Әл-Фараби (ул. Байрыкум) зд.13/1.

По строению поверхности площадь характеризуется абсолютными отметками от 359,8 - 360,28 мм.

Климат района резко континентальный. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, с часто наблюдающимися сильными ветрами и метелями. Лето короткое и жаркое.

Природно-климатические условия района строительства

климатический район (СП РК 2.04-01-2017*) - IВ;
нормативный вес снегового покрова (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2012) -180 кгс/м^2;
нормативный скоростной напор ветра (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2012) - 48 кгс/м^2;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки
обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017*) - (-) 31,2°С;
нормативная глубина промерзания грунтов (отчет геологии) - 2,10 м;
средняя глубина проникновения «0» в почву (отчет геологии) - 2,50 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненным ТОО «КарагандаГИИЗ и К*» в апреле 2013 года, в геологическом строении района принимают участие следующие четыре инженерно-геологических элемента (далее ИГЭ).

ИГЭ-1 – суглинки (dpQ_{II-IV}) со следующими физико-механическими свойствами:
C_{II}=37 кПа; ρ_{II}=1,93 г/см^3, φ_{II}=27°, Е=7,0 МПа.

ИГЭ-2 – глины е(C_1) со следующими физико-механическими свойствами:
C_{II}=49 кПа; ρ_{II}=1,73 г/см^3, φ_{II}=24°, Е=12,8 МПа.

ИГЭ-2 – суглинки е(C_1) со следующими физико-механическими свойствами:

C_{II}=41 кПа; ρ_{II}=1,95 г/см^3, φ_{II}=27°, E=10,0 МПа.

Глубина промерзания грунтов изменяется в зависимости от высоты снежного покрова. Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков и глин - 1,85м.

Проникновение нулевой изотермы г. Астана - 2,60м.

Район строительства - не сейсмичен.

6.2 Принятые проектные решения

6.2.1 Конструктивные решения

Трансформаторная подстанция

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости здания - II.

Под установку блочно-модульной подстанции предусмотрено устройство фундамента ленточного из блоков ФБС, вертикальные стыки блоков заделываются бетоном класса по прочности В7.5. Размеры плиты в плане 11,1х6,55 м.

Под фундаментами выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм по слою щебня толщиной 100 мм. Укладка блоков ФБС предусмотрено на растворе М100.

Предусмотрены гильзы в местах прохода кабельных линий из ПНД труб забетонированных бетоном класса по прочности В7.5.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Вертикальная гидроизоляция поверхностей фундаментов, соприкасающихся с грунтом, выполнена путем обмазки горячим битумом за два раза.

Подбетонную подготовку устраивать по щебеночной подготовке толщиной 200 мм.

Горизонтальную гидроизоляцию подбетонки выполнить полиэтиленовой пленкой.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети электроснабжения 10кВ

Рабочий проект электроснабжения объекта «Автоматизированный торгово-производственный комплекс «KazTexExpo», расположенный в г. Нур-Султан, пр. Әл-Фараби (ул. Байрыкум) зд.13/1» выполнен на основании технических условий № 5-А-48/4-124 от 28.01.2019 года, выданных АО «Астана-РЭК», а также задания на проектирование.

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к потребителям II категории.

Источник электроснабжения – ПС «Восточный Промрайон».

Точка подключения – разные секции шин РУ-10кВ РП-154.

Проектом предусмотрено: монтаж ячеек КСО 2-10 в РП-154; монтаж БКТП мощностью 2500кВА на территории объекта;

- прокладка кабельной линии 10кВ в полиэтиленовой трубе диаметром 110 мм в существующем кабельном канале и в траншее, выполненной кабелем марки АСБ 3х240мм².

Сечения кабелей выбраны по длительно-допустимому току и проверены по потере напряжения при максимальной расчетной нагрузке в конце каждой кабельной линии.

Кабели при пересечении с подземными коммуникациями и автомобильными проездами проложены в ПВХ трубе диаметром 110 мм.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат защитному занулению путем заземления.

Основные технические показатели:

протяженность трассы КЛ-10кВ - 1800 м.

Трансформаторная подстанция

Рабочий проект блочно-модульной подстанции 2х2500-10-0,4кВ предусматривает следующие мероприятия:

- в РУ-10кВ предусмотрены высоковольтные ячейки типа КСО-А12-10 с вакуумными выключателями Astels AVL-1200 AW 1250А и разъединителями РВЗ;
- установка в РУ-0,4кВ вводных и секционной панелей с выкатными выключателями, отходящие с РПС на токи, согласно нагрузки.
- в РУ-10 и 0,4кВ предусмотрено электрическое отопление электроконвекторами;
- также рабочее и ремонтное освещение;

Трансформаторная подстанция имеет исполнение блочно-модульного типа из панелей типа «сэндвич» толщиной 50 мм, наполненных базальтовой минплитой. В трансформаторных камерах установлены два трансформатора мощностью 2500 кВА марки ТМГ и устройство до 6-и кабельных вводов 10кВ с использованием распределительного устройства КСО-А12-10 с силовыми выключателями. РУ-0,4кВ комплектуется панелями типа ЩО-70.

Автоматика

Автоматика в БКТП предусматривается в следующем обьеме:

1) Автоматическое отключение выключателя Astels AVL-1200 AW при неисправностях в силовых трансформаторах. Питание отключающих катушек выключателей принято от оперативных цепей собственных нужд и трансформаторов тока (дешунтирование). Автоматическое отключение вакуумного выключателя при к.з. в линиях.

2) АВР на шинах 0,4кВ осуществляется включением секционного выключателя при исчезновении напряжения на одной из секции шин 0,4кВ или отключении одного из силовых трансформаторов. Предусматривается восстановление схемы при появлении напряжения на обеих секциях.

3) Релейная защита на камерах КСО-А12-10 выполнена на микропроцессорных блоках РЗА.

Электроосвещение и электросиловая часть

Питание сети электроосвещения, обогрева БКТП принято от ящика ШСН. Защита ШСН выполняется через автоматический выключатель, устанавливаемый на секционной панели. В БКТП предусматривается рабочее освещение на напряжение 220 В и

Для камеры КСО-А12-10 в РУ-10кВ предусматривается технологический обогрев с помощью электроконвекторов.

Заземление и защита от грозовых перенапряжений

Заземление и заземляющее устройство БКТП принято общим для напряжения 10/20 и 0,4кВ.

Сопротивление заземляющего устройства равно 4 Ом в любое время года. В качестве заземляющего устройства использовать искусственное заземляющее устройство в виде замкнутого контура (сталь полосовая 40х4 мм). Искусственное заземляющее устройство выполняется глубинными заземлителями (сталь угловая L=50х50х5мм.) Глубинные заземлители связываются с магистралью заземления в двух местах. Защита от прямых ударов молнии в соответствии с ПУЭ гл. IV параграф 2-135 не требуется, т.к. БКТП защищено расположенными вблизи с высотными зданиями.

Компенсация реактивной мощности

Компенсация реактивной мощности (при необходимости) выполняется непосредственно в ВРУ, расположенных в здании жилого комплекса.

Охранная сигнализация

Рабочим проектом предусматривается организация автоматической сигнализации, предназначенной для обнаружения несанкционированного доступа в охраняемые помещения с оповещением о тревоге на пульт диспетчера.

Системой охранной сигнализации оборудованы внутренние объемы помещения и входные двери.

Система автоматической охранной сигнализации выполнена на базе приемно-контрольного прибора с интеллектуальной системой оповещения типа "Мираж". Блокировка конструктивных элементов осуществляется следующими техническими средствами:

- двери на открывание;
- извещатель охранный магнитоконтактный ИО 102-20 А2П;
- внутренние объемы помещений;
- извещатель охранный оптико-электронный COLT.

Охранные извещатели включены в самостоятельные шлейфы приемно-охранного прибора. Шкаф управления сигнализацией устанавливается в отсеке РУ-0,4кВ. Доступ снятия и постановки охранной сигнализации осуществляется с пульта диспетчера.

Электропитание приемно-контрольного прибора «Мираж» предусматривается от двух независимых источников питания. Основное питание - от сети ~220В, 50Гц, резервное питание-от встроенной в ППК аккумуляторной батареи.

Оборудование охранной сигнализации подлежит заземлению.

Для местного оповещения о несанкционированном доступе проектом предусматривается установка светозвукового оповещателя типа «Маяк-12-КП» устанавливаемого на высоте 3,2м от уровня пола. Шлейфы охранной сигнализации выполняются открыто по стенам в гофротрубе кабелем марки КСПВ 4х0,5.

Сеть звукового оповещения выполняется кабелем марки ШВВП 2х0,75 и подключается к ППК «Мираж» и БП Импульс-12/2,5.

Пожарная сигнализация

Принятая система автоматической пожарной сигнализации предназначена для обнаружения возгорания в начальной стадии возникновения пожара по обнаружению дыма и передачи сигнала тревоги о пожаре на пост охраны.

Все оборудование пожарной сигнализации рассчитано на работу с резервным источником напряжения 12 В.

В качестве пожарных извещателей приняты автоматические дымовые извещатели типа ИП 212-63 и ручные извещатели типа ИПР-3СУ.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене, на высоте 1,5 м от уровня пола при выходе из защищаемых помещений для ручной подачи сигнала о пожаре.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены проводом КСПВ-4х0,5 мм^2, проложенным в гофрированной ПВХ трубе.

Для местного оповещения о возникновении пожара также используется светозвуковой оповещатель типа «Маяк-12-КП», также есть возможность передачи данных на пост охраны.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Основные принятые технические решения проекта обеспе-чивают необходимые инженерно-технические мероприятия по чрезвычайным ситуациям техногенного и природного характера.

Для предотвращения неправильных операций с оборудованием в проекте предусмотрены следующие мероприятия;

- механическая блокировка от ошибочных операций в пределах каждой камеры КСО выполняется заводом изготовителем;
- запирание всех приводов разъединителей и заземляющих ножей блокировочными замками;
- вертикальная гидроизоляция поверхностей фундаментов, соприкасающихся с грунтом, выполнена путем обмазки горячим битумом за два раза.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект «Автоматизированный торгово-производственный комплекс «Kaz TexExpo», расположенный в г. Нур-Султан, пр. Әл-Фараби (ул. Байыркум) зд.13/1. Наружные сети электроснабжения» с материалами раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия).

Материалы разработаны: ТОО «EnSenymdyPartners», ГСЛ №01837Р от 14 октября 2016 г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан.

На рассмотрение экологической экспертизы представлены следующие материалы:

- материалы раздела «ОВОС» (II стадия), выполненный на 89 стр.;
- заявление об экологических последствиях;
- справка о величинах фонового загрязнения №13-09/507 от 13.02.2019 г., выданная РГП на ПХВ «Казгидромет»;
- акт обследования земельного участка на наличие/отсутствие зеленых насаждений №205-06-17/627 от 04.03.2017 г., выданный ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования г. Нур-Султан.

Общие сведения

Рабочим проектом предусмотрена прокладка наружных сетей электроснабжения к автоматизированному торгово-производственному комплексу «KazTexExpo», расположенного в г. Нур-Султан, пр. Әл-Фараби (ул. Байыркум) зд.13/1.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20 марта 2015 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.

В период эксплуатации размер санитарно-защитной зоны для объекта торгово-производственный комплекс составляет 50 метров (5 класс санитарной классификации); для сетей электроснабжения санразрывы не устанавливаются.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На площадке строительства размещается 17 неорганизованных источников загрязнения (один из которых ненормируемый – строительный транспорт). Все источники загрязнения являются временными и ликвидируются по завершении строительно-монтажных работ.

На период проведения строительных работ в атмосферу от источников загрязнения выделяется 8 загрязняющих веществ, в том числе: первый класс опасности – 0 веществ, второй класс опасности – 0 веществ, третий класс – 4 вещества, четвертый класс – 1 вещество.

В связи с особенностями используемых технологических процессов в процессе реконструкции залповые и аварийные выбросы отсутствуют.

Расчет загрязнения воздушного бассейна производится по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ – УПРЗА «ЭРА», версия 2.5. Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК. Расчет рассеивания проводился при максимальном режиме работы объекта для всех источников загрязнения с учетом величин фоновых концентраций (справка о величинах фонового загрязнения №13-09/507 от 13.02.2019 г., выданная РГП на пхв «Казгидромет»).

Анализ результатов расчета показал, что максимальные приземные концентрации по остальным индивидуальным веществам и группам суммаций не оказывают существенного влияния на загрязнение атмосферы и, соответственно, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве нормативов предельно допустимых.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице №1.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		период строительно-монтажных работ (апрель-май 2020 гг.)		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Неорганизованные источники								
***(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительный участок	6001	-	-	0,00125	0,0002227	0,00125	0,0002227	2020
***(0621) Метилбензол (349)								
Строительный участок	6001	-	-	0,0001445	0,00000624	0,0001445	0,00000624	2020
***(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Строительный участок	6001	-	-	0,000571	0,0004004	0,000571	0,0004004	2020
***(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Строительный участок	6001	-	-	0,000852	0,0000638	0,000852	0,0000638	2020
***(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительный участок	6001	-	-	0,001002	0,0000433	0,001002	0,0000433	2020
***(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Строительный	6001	-	-	0,001586	0,001112	0,001586	0,001112	2020

участок								
***(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительный участок	6001	-	-	0,00125	0,0005686	0,00125	0,0005686	2020
***(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительный участок	6001	-	-	0,00595	0,00248	0,00595	0,00248	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0,012606	0,004897	0,0126055	0,004897	
Всего по предприятию:		-	-	0,012606	0,004897	0,0126055	0,004897	

В период эксплуатации на площадке нормируемых источников загрязнения атмосферного воздуха нет.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Площадка строительства расположена вне границ водоохранных зон и полос поверхностных водных источников. Ближайший водный объект расположен на расстоянии 3.0 км в северо-западном направлении от границ строительной площадки (р. Ак-Булак). Проектируемый объект не предполагает забора воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

В ходе выполнения строительных работ для обеспечения питьевых нужд персонала водопотребление будет обеспечиваться привозной водой питьевого качества, на технические нужды будет использована вода технического качества. Хранение питьевой воды предусмотрено в специальных резервуарах (емкостях) на строительной площадке и завозится в бутылках, вода техническая доставляется водовозами.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков на период строительства в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты с дальнейшим вывозом сторонними подрядными организациями.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на почвенный покров

Рабочим проектом не предусмотрена предварительная срезка плодородного слоя почвы. Учитывая, что строительные работы имеют временный характер, воздействие на почвы прогнозируется непродолжительное и незначительное по воздействию.

В период эксплуатации объекта воздействие на почвы отсутствует, подъездные пути заасфальтированы.

Оценка воздействия на недра

На период строительно-монтажных работ и эксплуатации объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительно-монтажных работ будут образовываться отходы производства и потребления, которые необходимо временно складировать на территории участка и сдавать специализированным организациям на утилизацию.

Таблица 2

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период проведения строительных работ

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год

1	2	3	4
Всего	0.049449	-	0.049449
в т.ч. отходов производства	0.000449	-	0.000449
отходов потребления	0.049	-	0.049
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов (AD060)	0.000449	-	0.000449
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	0.049	-	0.049
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

На площадке собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительства и эксплуатации отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

При условии соблюдения всех санитарных норм и требований, воздействие отходов на окружающую среду при эксплуатации объекта будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Объект строительства расположен внутри населенного пункта со сложившейся градостроительной обстановкой, животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК на рассматриваемой территории отсутствуют. Также отсутствуют древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране.

Воздействие на растительный и животный мир в период строительства носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров. При реализации проекта снос/вынужденный перенос зеленых насаждений не предусматривается (акт обследования земельного участка на наличие/отсутствие зеленых насаждений №205-06-17/627 от 04.03.2017 г., выданный ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования г. Нур-Султан).

В процессе эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на территорию, условия землепользования, животный и растительный мир не ожидается.

Оценка физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении предусмотренных проектных решений при строительно-монтажных работах и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Строительство и эксплуатация объекта позволит создать дополнительные рабочие места, что повлияет на занятость населения близлежащих территорий.

Социально-экономическое воздействие данного проекта оценивается как положительное.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительно-монтажных работ воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно-технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

6.4.1 Вывод по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

Рабочий проект «Автоматизированный торгово-производственный комплекс «Kaz TexExpo», расположенный в г. Нур-Султан, пр. Әл-Фараби (ул. Байыркум) зд.13/1. Наружные сети электроснабжения» с материалами раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия) соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан, в соответствии с требованием СН РК 1.02-03-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и задания на проектирования.

И состоит из следующих глав:

1. Общая часть.
2. Характеристика условий строительства.
3. Календарный план строительства.
4. Организационно-технологическая схема.
5. Подготовка строительного производства.
6. Методы производства работ.
7. Мероприятия по технике безопасности и охране труда.
8. Мероприятия по охране окружающей среды.
9. Потребность в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах.
10. Обоснование потребности в электрической энергии, воде, кислороде и компрессорах.
11. Обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях.
12. Обоснование размеров и оснащение площадок для складирования материалов.
13. Обоснование потребности в строительных кадрах.
14. Обоснование принятой продолжительности строительства.
15. Технико-экономические показатели.

Расчет нормативной продолжительности произведен, в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II, Глава 9 «Непроизводственное строительство», П. 9.7 «Городские инженерные сооружения», таблица Б.5.1.1, п.7 и составляет - 2,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Начало строительства запланировано на II квартал 2020 года, согласно письму заказчика от 19 февраля 2020 года № 94.

Распределение инвестиций по годам строительства составляет:

2020 год - 100%.

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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 15 июня 2018 года № 135-

нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

- нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нк;
- изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нқ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.);
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений. Выпуск 17;
- сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;
- сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2019) 2020 год 17 сборников;
- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2019) 2020 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2019) 2020 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2019) 2020 год;

- сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2019) 2020 год;

- сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2019) 2020 год;

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2019) 2020 год;

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2019) 2020 год 17 сборников по регионам.

Приняты затраты:

- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015), табл.1 п. 22, в размере - 2,4 %.

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015); для темп. зоны IV, табл.3 п. I.4ж, (прил. п.1б), в размере -2,9 %.

Прочие затраты по главе 9 приняты в соответствии с разделом «Проект организации строительства».

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 2%.

Стоимость проектных работ включена расчетная.

Стоимость экспертизы включена расчетная.

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

- по техническому надзору;

- по авторскому надзору.

МРП на 2020 год составляет 2651 тенге, индекс изменения МРП - 1.

НДС на 2020 год - 12 %. Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения «SANA-2015», версия 20.1 от 20.01.2020 г., в текущих ценах, введенных с 01.01.2020 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Prof Expert Group» в рабочий проект «Автоматизированный торгово-производственный комплекс «KazTex Expo», расположенный в г. Нур-Султан, пр. Әл-Фараби (ул. Байрыкум) зд.13/1. Наружные сети электроснабжения» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Наружные сети электроснабжения</u>

1. Рабочим проектом предусмотрена установка ячеек 10кВ, согласно п.6 ТУ № 001-451 от 11.01.2019 г.

<u>Сметная документация</u>

2. Локальные сметы выполнены по форме 4 (с указанием фамилии сметчика).
3. Объектные сметы выполнены по форме 3 (со всеми подписями).
4. Пояснительная записка к сметной документации предоставлена.
5. Сметная документация представлена в формате PDF и KENML.
6. Ценовые предложения и прайс-листы (основной и альтернативный вариант) сформированы отдельными томами, согласно требованиям п.п.4.1.и п.9 ГОСТ 21.101-97

СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации» и Государственного норматива по формированию и представлению…. от 21.04.2016г. №106-нқ.

7. Тома с прайс-листами подписаны исполнителем согласно требований п.5.10 СН РК 1.02-03-2011, п.10 Государственного норматива по формированию и представлению... от 21.04.2016г. №106-нқ.

8. Прайс-листы и ценовые предложения, сертификаты представлены в сканированной форме с оригинала с синими печатями.

9. Стоимости ПИР и экспертизы приняты согласно расчетам.

10. Ведомость казахстанского содержания предоставлена.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 3 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 «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.

Рабочий проект «Автоматизированный торгово-производственный комплекс «Kaz TexExpo», расположенный в г. Нур-Султан, пр. Әл-Фараби (ул. Байрыкум) зд.13/1. Наружные сети электроснабжения» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность трассы КЛ-10кВ	м	1800,0	1800,0
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, всего, в том числе: СМР Оборудование Прочие затраты	млн. тг	176,025 38,494 47,250 90,281	146,660 12,986 110,441 23,233
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Автоматизированный торгово-производственный комплекс «KazTexExpo», расположенный в г. Нур-

Султан, пр. Әл-Фараби (ул. Байрыкум) зд.13/1. Наружные сети электроснабжения» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с вышеприведенными в таблице №3 технико-экономическими показателями.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Производственная Инновационная компания «ASTANA Ютария ltd», в соответствии с условиями договора от 20 февраля 2020 года № PEG-0050.

3. Заказчик при приемке 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:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Нұр-Сұлтан қаласы, Әл-Фараби даңғылы (Байрықұм көшесі), 13/1 ғимараты мекен-жайында орналасқан «Kaz TexExpo» автоматтандырылған сауда-өндірістік кешені. Сыртқы электрмен жабдықтау желілері» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте жоғарыда келтірілген №3 кестедегі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 20 ақпандағы № PEG-0050 шартының талаптарына сәйкес «Производственная Инновационная компания «ASTANA Ютария ltd» ЖШС кепілдік береді.

3. Тапсырыс беруші 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.

Бурумбаева Р.Х.

Директор

Баймашева Ш.

Эксперт

Ибышев К.М.

Эксперт

Бурумбаев Д.Д.

Начальник производственного отдела

Номер: KZ94VDD00140403

Акимат города Нур-Султан

Государственное учреждение "Управление охраны окружающей среды и природопользования города Нур-Султан"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Производственная Инновационная компания "ASTANA Ютария ltd"
Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Алматы", Проспект Әл-Фараби, дом № 13/1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130240026452

Наименование производственного объекта: Автоматизированный торгово-производственный комплекс "KazTexExpo", расположенный в г.Нур-Султан, пр.Әл-Фараби (ул.Байрыкум) зд.13/1. Наружные сети электроснабжения

Местонахождение производственного объекта:

г.Нур-Султан, район "Алматы" (ул.Байрыкум) зд.13/1

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель отдела — Джумадилдаев Абдиманап

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: район "Сарыарка "

Дата выдачи: 06.03.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0.0126055	0.00489704
Автоматизированный торгово -производственный комплекс "KazTexExpo", расположенный в г.Нур-Султан, пр.Әл-Фараби (ул.Байрыкум) зд.13/1. Наружные сети электроснабжения	0.0126055	0.00489704
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0.00595	0.00248
Пропан-2-он	0.001002	0.0000433
Уайт-спирит	0.00125	0.0005686
Сольвент нафта	0.001586	0.001112
Бутан-1-ол	0.000571	0.0004004
2-Этоксиэтанол	0.000852	0.0000638
Метилбензол	0.0001445	0.00000624
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.00125	0.0002227
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать выбросов загрязняющих веществ в атмосферу установленных настоящим разрешением на эмиссии в окружающую среду.
2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу исчислять расчетным путем согласно проекту нормативов или проекту оценки воздействия на окружающую среду, по возможности использовать результаты инструментальных замеров по методикам, поквартально.
3. Представлять отчетность, относящуюся к охране природы по форме 870.00- Декларация по плате за эмиссии в окружающую среду с приложениями по форме 870.01.
4. Платежи за загрязнение окружающей среды исчислять по ставкам платы, установленным Решением Маслихата города Нур-Султан. Суммы платы исчислять исходя из фактических объемов загрязнения окружающей среды и установленных ставок. Внесение платы осуществлять в Управление государственных доходов по району Алматы г. Нур-Султан.
5. Предусмотрено предоставление отчетности в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала, согласно приказу Министра энергетики РК «Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля» от 7 сентября 2018 года № 356.