«өндірістік ғимараттың құрылысы»
мекен-жайы: Ақмола облысы, Косшы қаласы, уч.кв. 016, уч. 8715
жұмыс жобасы бойынша

04.05.2023 ж. № Е-01-0006/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Хвостова Татьяна Анатольевна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО "PRO-Эксперт-Group"

Кокшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Ақмола облысы, Косшы қаласы, уч.кв. 016, уч. 8715 мекен-жайы бойынша «өндірістік ғимараттың құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Expertise 01" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

"Expertise 01" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ Е-01-0006/23 от 04.05.2023 г.

по рабочему проекту
«строительство производственного здания»
по адресу: Акмолинская область, город Косшы, уч.кв. 016, уч. 8715

ЗАКАЗЧИК:
Хвостова Татьяна Анатольевна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "PRO-Эксперт-Group"

г. Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «строительство производственного здания» по адресу: Акмолинская область, город Косшы, уч.кв. 016, уч. 8715 выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Expertise 01».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено безразрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «Expertise 01».

1. НАИМЕНОВАНИЕ:Рабочий проект өндірістік ғимараттың құрылысы, строительство производственного здания по адресу: Акмолинская область, город Косшы, уч.кв. 016, уч. 8715.

Дополнительные сведения: Е-01-0013-01, 29.04.2023, заявления 28.04.2023

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: Хвостова Татьяна Анатольевна

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "PRO-Эксперт-Group"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: KEXP-03/00019 от 28.04.2023

задание на проектирование рабочего проекта по объекту «строительство производственного здания» по адресу: Акмолинская область, город Косшы, уч.кв. 016, уч. 8715, утвержденные заказчиком;

акт на право частной собственности на земельный участок (кадастровый номер — 01-011-016-8715) №2271 от 19 сентября 2019 года (в книге записей), изготовленный Отделом Целиноградского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «ГК «Правительство для граждан» по Акмолинской области (площадь участка – 0,6171 га);

договор купли-продажи земельного участка №0506058 от 01 марта 2017 года, заключенный между Рахметжановой Т. и Хвостовой Т.А.;

архитектурно-планировочное задание № KZ61VUA00337317 от 24 декабря 2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района»;

отчет об инженерно-геологических изысканиях для «строительства производственного здания» по адресу: Акмолинская область, город Косшы, уч.кв. 016, уч. 8715, выполненный ТОО «Кокше-Ар» в 2023 году;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Топография KZ» в 2021 году.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

эскизный проект, выполненный ТОО «ЗемСтройИнвест» в 2020 году;

согласование эскиза (эскизного проекта) № KZ79VUA00838871 от 14 февраля 2023 года, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Косшы».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Общая пояснительная записка (ОПЗ).
Рабочие чертежи.
отчет ИГИ.
РООС.

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Целью рабочего проекта является «строительство производственного здания» по адресу: Акмолинская область, город Косшы, уч.кв. 016, уч. 8715.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок, отведенный под объект, расположен по адресу: Акмолинская область, город Косшы, уч.кв. 016, уч. 8715.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».

Природно-климатические условия района строительства**:**

Район строительства	— г.Косшы
Ср. температура наиболее холодной пятидневки	- -32,2°С
Нормативный вес снегового покрова	- 1,50 кПа
Нормативное ветровое давление	- 0,77 кПа
Уровень ответственности	- II (технически несложный)
Степень огнестойкости	- II

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Район инженерно-геологических изысканий находится в г. Косшы. Рельеф района инженерно-геологических изысканий спокойный

Климат района резко континентальный. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, лето сравнительно короткое и жаркое. Согласно СНиП РК 2.04-01-2001 «Строительная климатология» г. Косшы расположен (по карте климатического районирования) в зоне 1В и относится к сухой зоне влажности.

А). Годовой ход температур характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течении короткого лета.

В отдельные очень суровые зимы температура может понижаться до -52 градусов мороза, вероятность такой температуры не более 5%.

В жаркие дни температура может повышаться до 39 градусов тепла, однако такие температуры наблюдаются не чаще 1 раза в 10 лет.

Б). Среднее количество осадков, выпадавших за год равно – 210 мм.

По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее количество осадков выпадает в теплый период года (апрель-октябрь) – 238 мм, за холодный – 80 мм.

В). На рассматриваемой территории в холодное время, начиная с декабря преобладают юго-западные ветры. В середине лета преобладают западные ветры.

Среднегодовая скорость ветра равна – 6,2 м/сек.

Количество дней с ветром в году составляет – 280-300 дней.

Согласно СНиП РК 2.04.01-2001:

- номер района по средней скорости ветра за зимний период – 5;
- номер района по давлению ветра – III.

Г) Нормативная глубина промерзания грунтов по СНиП РК 5.01-01-2002, СНиП РК 2.04.01-2001:

- суглинки– 184см;
- пески средние, крупные и гравелистые –240 см;

Район не сейсмоактивен – СниП РК 2.03-04-2001.

По состоянию грунтов и характеру показателей их физико-механических свойств и внешнему облику в инженерно-геологическом аспекте, на площади изысканий выделено три инженерно-геологических элементов. Грунты по данным исследований потенциально пучинистые, ненабухающие, непросадочные.

По глубине залегания прогнозируемых подземных вод территория инженерно-геологических изысканий относится к неподтопленной, так как ни в одной скважине уровень грунтовых вод не вскрыт

По данным анализа водной вытяжки грунтов содержание хлоридов –159-427 мг/кг, сульфатов – 352-1312 мг/кг. По суммарному содержанию водно-растворимых солей, грунты, слагающие трассу изысканий относятся к незасоленным. Пески (ИГЭ-2) проявляют слабую сульфатную агрессию к бетонам марки W4, W6, W8 на портландцементе, к бетонам марки W4, W6, W8 на шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе – неагрессивные. По отношению к железобетонным конструкциям неагрессивные и слабоагрессивные.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали высокая. Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к стальным конструкциям, алюминиевой оболочке кабеля – средняя и высокая.

6.2. Генеральный план:

Рабочий проект «Строительство производственного здания» выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания, инженерно-геологических, топо-геодезических изысканий.

Покрытие проездов - асфальтобетон.

Вертикальная планировка решена исходя из условий разработки минимального объема земляных работ, обеспечение водоотвода с рельефа местности и защиты грунтовот замачивания.

Проектные уклоны территории участка не превышают допустимых пределов. Отвод поверхностных вод решен по проездам со сбросом в пониженные места рельефа.

Озеленение предусмотрено согласно перечня посадочного материала, согласованного с Архитектором района, с учетом местных климатических и декоративных условий, особенностей древесных пород, рекомендованных для Акмолинской области.

Вся свободная территория озеленяется посадкой деревьев и кустарников.На территории участка запроектированы: стоянка, контейнер для мусора.На участке имеются малые архитектурные формы (скамьи, урны).

Технологические решения

Целью рабочего проекта является «строительство производственного здания» по адресу: Акмолинская область, город Косшы, уч.кв. 016, уч. 8715.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Площадь застройки	$м^2$	759,4
2	Строительный объем	$м^3$	2334,4
3	Общая площадь	$м^2$	765,3
4	Этажность		1
5	Продолжительность строительства	мес.	3

6.3. Архитектурно-планировочные решения:

Объемно-пространственное решение и планировка помещений зданий приняты с учетом функционально-технологических требований, санитарно-гигиенических норм, оптимальной инсоляции, обеспечения освещенности и архитектурно-эстетической выразительности.

Рабочий проект «Строительство производственного здания» был разработан на основании Архитектурно-планировочного задания № KZ61VUA00337317 от 24 декабря 2020 года, выданного ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района». Проектируемый объект расположен в г.Косшы, Акмолинской области.

Здание выдерживают все необходимые нормы проектирования, удобно решено функциональное зонирование здания. Проект выполнен в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов республики Казахстан, обеспечивающих безопасную эксплуатацию предусматриваемого объекта.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа здания.

Фундамент - бетон.

Стены - газоблок.

Перекрытие — плиты.

Кровля – профлист.

Окна и двери – металлопластиковые.

Внутренняя отделка – согласно ведомости отделки помещений.Наружная отделка – согласно ведомости наружной отделки.

Противопожарные мероприятия.

Проектируемые здания имеет степень огнестойкости – II

Пути эвакуации предусмотрены в соответствии со строительными нормами и правилами.

Деревянные конструкции подлежат предварительно огнезащитной обработке.

6.4. Конструктивные решения:

Уровень ответственности здания – II, не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости — II

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф3.1.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Фундаменты – железобетонный монолитный.

Стены – газоблок

Кровля – профлист.

Окна и двери – металлопластиковые.

Все деревянные элементы антисептировать и пропитать антипиренами.

При эксплуатации здания соблюдать нормы противопожарных требований согласноСП РК 2.02-101-2014г.

Антикоррозийная защита.

Все закладные детали и соединительные элементы, расположенные внутри помещения и необетонируемые, покрыть эмалью ГФ-820 по грунтовке ГФ-024. Лакокрасочное покрытие наносится 2 слоями. Общая толщина покрытия — 35мм в заводских условиях.

Нарушенные в процессе электросварочных работ цинковые или лакокрасочные покрытия толщиной – 120мкм, а лакокрасочные покрытие – покраской за 2 раза (30%).

Перед выполнением работ по восстановлению антикоррозийного покрытияповрежденная поверхность должна быть зачищена щетками, произведено обеспыливание.

В процессе нанесения антикоррозионных покрытий необходимо особо следить за тем, чтобы защитным слоем были покрыты углы и острые грани изделий.

Антикоррозийную защиту стальных соединений, анкеров и сварных соединений выполнять в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013.

Все металлические изделия окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6405-76* за 2 раза по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-92*. Данные о выполненной антикоррозийной защите соединений должны быть оформлены актами освидетельствования скрытых работ.

Мероприятия по борьбе с коррозией при изготовлении ж/бетонных конструкций истроительстве зданий выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013

«Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Защита деревянных конструкций и элементов от гниения и возгорания выполнена всоответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013.

6.5. Инженерное обеспечение, сети и системы:

Электроснабжение

Проект электроосвещения выполнен на основании архитектурно-строительной вполном соответствии с действующими «ПУЭ-2003» РК, СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории, устройство пожарной сигнализации - к I категории.

Разрешенная установленная мощность 40 кВт. Источник электроснабжения: ПС 110/10кВ «Город», ВЛ3-10кВ №11. Точка подключения: опора № 4/2 ВЛИ-0,4 кВ Фидер №2КТП-17364 с трансформатором мощностью 250 кВА. Выбор светильников произведен исходя из характеристики среды, назначений помещений и принятых норм освещенности. Управление освещением осуществляется выключателями, установленными у дверей.

Групповые сети выполнены кабелем ВВГ сеч. 3х1,5/4х1,5мм скрыто в штробах стен икабелем ВВГ открыто на скобах в технических помещениях. прокладка питающих и групповых линий через стены ведется в ПВХ трубах.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала, металлические нетоковедущие части электрооборудования должны быть занулены путем присоединенияк нулевому проводу электрической сети.

Выключатели установить на уровне 0.9м от уровня пола. Штепсельные розетки установить на высоте 0,3м от уровня пола.

Внутренний контур заземления выполнить из полосовой стали 25х4. Полосу крепитьна стене дюбелями через 1м на высоте 400мм от уровня пола. Проходы через стены выполнить в отрезках труб. В качестве заземлителей использовать электроды из круглой стали диаметром 16мм. соединенные между собой стальной полосой 40х4. Все заземляющие шины присоединить к главному зажиму (болту) заземления. В качестве зажима заземления использовать стальную полосу 50х5. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не менее 4 Ом.

В качестве осветительных и силовых щитов приняты щиты серии ПР11 навесного исполнения, модульные щиты серии ДКС утопленного исполнения. В осветительном щитемодульного исполнения устанавливаются дифференциальные автоматы, обеспечивающие комплексную защиту цепей от к.з, а также защиту людей от поражения электрическим током.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии действующих "ПУЭ" РК.

Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляцииприменяются следующие меры защиты: защитное заземление, уравнивание потенциалов.В качестве защитных мер используется система зануления, для чего прокладывается третья жила в однофазных сетях, пятая жила в трехфазных и питающих сетях. В распределительных щитах предусматривается устройство заземляющей шины.

Автоматические выключатели на розеточных группах имеют устройство защитного отключения (УЗО) с чувствительностью к токам утечки на землю не более 30 мА.

Защита от заноса высокого потенциала по подземным металлическим коммуникациям (трубопроводам) выполняется путем их присоединения на вводе в зданиек арматуре фундамента.

Противопожарные мероприятия

Проектируемые здания имеет степень огнестойкости – II

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 “Пожарная безопасность зданий и сооружений”.

Здание магазина имеет подъезд с двух сторон.

В проекте предусмотрена система пожарной сигнализации, при срабатывании которой происходит включение звуковой сигнализации.

Предусмотренные проектом помещения по своим технологическим решениям, применяемому оборудованию, по требованиям к ним не относятся к пожароопасным. Размещение оборудования и ширина проходов обеспечивают нормативное время эвакуации из помещений.

Противопожарные мероприятия в период эксплуатации

На объекте должен быть назначен ответственный за противопожарную безопасность.Все средства пожарной защиты должны быть в исправном состоянии, пожарные резервуары заполнены водой, пожарные машины в исправном состоянии. Пожарный расчет постоянно находится на дежурстве.

Все проезды по территории должны быть не загромождены, и должны иметься указатели до второго запасного выезда с территории.

В зданиях должен быть назначен ответственный по пожарной безопасности, об этомдолжна быть соответствующая табличка.

В зданиях обязаны:

- соблюдать требования пожарной безопасности, а также выполнять предписания ииные законные требования органов Госпожнадзора;
- разрабатывать и осуществлять меры по обеспечению пожарной безопасности;
- содержать в исправном состоянии системы и средства пожаротушения, не допускаяих использования не по назначению;
- оказывать содействие противопожарной службе при тушении пожаров,установлении причин и условий их возникновения и развития;
- осуществлять меры по внедрению автоматических средств обнаружения и тушенияпожаров;
- обеспечивать общий доступ представителей гос. службы при осуществлении имислужебных обязанностей;

Здания должны быть обеспечены исправными первичными средствами пожаротушения, средствами связи и противопожарной автоматикой. Противопожарные системы и установки должны содержаться в исправном состоянии. Нарушения огнезащитных покрытий конструкций должны немедленно устраняться. Состояние огнезащитной обработки должно проверяться не реже чем 2 раза в год.

Не допускается загромождение проходов, лестниц оборудованием и т. д.

Эвакуационные двери должны закрываться изнутри на щеколду. Строительные нормы выполнять согласно СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Пожарная сигнализация.

Проект разработан на основании архитектурно-планировочного задания и в соответствии СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания», СП РК 2.02-102-2012

«Пожарная автоматика зданий и сооружений», СН РК 2.02.11-2002 «Нормы оборудованиязданий, помещений и сооружений автоматической пожарной сигнализацией, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаруженияпожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приёмной станции.

В качестве приёмной станций выбран прибор приёмно-контрольный на 4 контролируемых шлейфа типа ВЭРС ПК4, который устанавливается в служебном помещении на первом этаже.

Основное питание осуществляется от сети переменного тока 220 В.

Резервное питание - 12 вольт предусматривается от источника вторичного электропитания резервированного типа ИМПУЛЬС-1.

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты:

- дымовые ИП-212-41
- ручные пожарные извещатели ИПР-3СУ.

Дымовые извещатели установить на расстоянии не более 4,5 м от стен и 9,0 м междуними.

Извещатели ИПР-3С установить на стене на высоте 1,5м от уровня пола. Согласно СП РК 2.02-102-2012 табл. 2 предусмотрено оповещение о пожаре.

Оповещение выполнено комбинированными оповещателями “МАЯК-12К” и световымтабло “ВЫХОД”

Сети оповещения выполняются кабелем ВВГ-4х1,0мм² прокладываемым скрыто.

Не допускается совместная прокладка цепей напряжением до 60В с цепями напряжением свыше 60В в одной трубе, коробе.

При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями шлейфов пожарной сигнализации и соединительных линий с осветительными проводами должно быть не менее 0,5м.

Металлические части электроустановок и оборудования, могущие оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, подлежат заземлению путём подключения к нулевому проводу.

Электромонтажные работы выполнять в соответствии с требованиями РД01-94 “Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приёмки работ”.

Приёмно-контрольные приборы установить согласно требований п.13.44 п.13.45 и 13.48 СП РК 2.02-102-2012, и п.9.5.11 “Пособие по проектированию, монтажу и приёмке в эксплуатацию установок пожарной автоматики”.

Проектируемое здание имеет степень огнестойкости – II.

Пути эвакуации предусмотрены в соответствии со строительными нормами и правилами.

Все конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

На период строительства в соответствии с «Правилами пожарной безопасности припроизводстве строительно-монтажных работ» (утвержденные Главным управлением пожарной охраны МВД РК №ЭО2-9-715 от 14.04.2004), дополнительно должны быть разработаны мероприятия по хранению и использованию материалов, имеющие пожароопасные свойства, а также использование технических подручных средствпожаротушения при использовании открытых источников огня.

6.6. Раздел охраны окружающей среды:

Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на периодстроительства,требованияккачествуиспользуемойводы

Впериодпроведениястроительныхработводанапитьевыенуждыиспользуетсяпривозная, бутилированная. На технические нужды вода будет привозная автовозом. Питьеваяводабудет доставлятьсяиз ближайшегонаселенногопункта.

Напериодстроительствахозбытовыесточныеводыбудутотводитьсявбиотуалет,которыйпозавершенииработудаляетсясплощадки. Необходимообеспечитьвывозхоз-бытовыхсточныхводвпериодстроительствасогласнодоговорусоспециализированнойорганизацией.

Оценка воздействия намечаемого объекта на водную среду в процессеего строительстваиэксплуатации

Сбросаводынебудетосуществлятсявреку.Запрещаетсядопускатьпроливхозяйственно–бытовыхипроизводственныхводвпочвогрунтыпристроительстве.

Мероприятияпоохранеподземныхиповерхностныхводнаправленынапредотвращениепроникновениявредныхивообщезагрязняющихвеществвихгоризонтыиихдальнейшегораспространения.

Мероприятияпоохранеподземныхиповерхностныхводприпроведениистроительныхработ включают:

- недопущениезахламлениязоныучасткастроительствамусоромидругимиматериалами, временное накопление отходов (осуществлять в установленные контейнеры ивременныеплощадки складирования;
- строительныеотходысобираютсянаплощадкевременногоскладированиярас

положенной в пределах строительной площадки и, по окончании строительства, вывозятсянаобъекты размещенияотходов;

- отходы, являющиеся вторичным сырьем накапливаются: в отдельно установленныеконтейнеры на площадке для мусорных контейнеров, в непосредственной близости от местапроводимыхработипоокончаниистроительствапередаютсяспециализированнымор ганизациям;
- накоплениетвердыхбытовыхотходовбудетосуществлятьсявспециальныйкон тейнер с крышкой, установленный на площадке для мусорных контейнеров и, по меренакопления,отходыбудут вывозитьсянаобъектыразмещения отходов;
- хозяйственно-бытовые стоки откачиваются спецмашиной из герметичных емкостейустановленных на площадке септика и отвозятся для утилизации на ближайшие очистныесооружения;
- недопущениезагрязнениятерриториистроительствагорюче-смазочнымиматериалами,вподобныхслучаяхдолжныбытьсвоевременнопроведенырабо тыполиквидациинегативныхпоследствий;
- рациональноеиспользованиематериальныхресурсов,снижениеобъемовотхо довпроизводства;
- очисткутерриториииотобразующихсяотходов;
- использование герметичныхрезервуаровдля сбора хоз-бытовых стоков ижидкихотходов,контейнеров скрышками под ТБО;
- недопущениесбросанеочищенныхсточных водвводныеобъекты;
- обустройствоместавременногоскладированияотходовиорганизацияих утилизации;
- местастоянки,заправки,ремонтатехникирасполагаютсязапределами водоохранных зон;
- воизбежаниеутечекгорюче-смазочныхматериаловиихпопаданиянагрунтне

допускать использование технически неисправной техники. После завершения строительно-монтажных работ предусматривается очистка территории строительства отмусора,строительныхотходов.

Оценкавоздействийнанедра

При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта воздействия на недра неожидается.

Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства ипотребления

СогласнотребованиямЭкологическогокодексаРеспубликиКазахстан»,другихзакон одательныхинормативно-правовыхактоввобластиохраныокружающейсредыисанитарно-эпидемиологическогоблагополучияснаселения,принятыхвреспублике,отходыпроизводст ваипотребленияядолжнысобираться,храниться,обезвреживаться,транспортироватьсявм естаихутилизацииилизахоронения.

Оценкафизическихвоздействийнаокружающуюсреду

Современноесостояниепооценкефизическоговоздействияпределахфизического воздействия в пределах рассматриваемой территории приводится по шуму,вибрации,электромагнитномуизлучению.

Шум.Кисточникамшуматехногенногопроисхождениятсятсвсеприменяемыевсовременнойтехникемеханизмы,оборудованиеитранспорт,которыесоздаютзначительное шумовоезагрязнениеокружающейсреды.

Нормативныедокументыустанавливаютопределенныетребованиякметодамизмерениийирасчетовинтенсивностишумавместахнахождения людей,допустимуюинтенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействияшума.

Уровеньшуманаоткрытыхрабочихплощадкахзависитотрасстояниядоработающего агрегата, а также от того, где находится само работающее оборудование – впомещениииливнеего,отналичияограждения,положенияместа измерения относительно направленногоисточникашума,метеорологическихусловийидр.

Наисследуемыхпроизводственныхобъектахтехнологическиепроцессыэксплуатациинеявляютсяисточникамишумовоговоздействияназдоровьечеловека,непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также на флоруифауну.

Допустимыйуровеньзвуканапостоянныхрабочихместахнатерриториипредприятия определенвразмере80дБа.

Измерение шума на рабочих местах выполняются в соответствии с утвержденнымиМинздравом«Методическимиуказаниямипо проведению измерений игигиеническойоценки шумов на рабочих местах». Для контроля уровня шума используют шумомеры Ш-70,ИВШ-1.

Снижение звукового давления на производственном участке может бытьдостигнутоприразработкеследующихспециальныхмероприятий:

- оптимизацияирегулированиетранспортныхпотоков;
- уменьшение,померевозможности,движениягрузовыхавтомобилейбольшойгрузоподъемности;
- уменьшениешумавегоисточнике(заменашумныхтехнологическихпроцессови механизмовбесшумными илименеешумными);
- применениесмазкисоударяющихсядеталейвязкимижидкостями;
- агрегаты,создающиечрезмерныйшумвследствиевыхлопаилигазовснабжатьспециальными глушителями;
- уменьшение шума на пути его распространения (устройствозвукоизолирующихограждений, экранов);
- применениедлязащитыорганов слухасредствиндивидуальнойзащиты(беруши,наушники, шлемы).

Вибрация.Основнымиисточникамивибрацийявляютсяразличныетехнологические установки (компрессоры, двигатели),строительная техника (молоты,пневмовибрационнаятехника), насосныестанцииит.д.

Особенность действия вибраций заключается в том, что эти механические упругиеколебания распространяются по грунту и оказывают своё воздействие на фундаментыразличных сооружений,вызываязатемзвуковыеколебанияввидеструктурногошума.

Нормируемымипараметрамивибрацииявляютсясредниеквадратичныевеличиныи уровниколебательнойскоростиилиамплитудыперемещенийгоризонтальнойивертикальной вибрации в октавах полосах частот от 2 до 63Гц, возбуждаемые работойоборудованияипередаваемыенарабочиеместавпроизводственных помещениях.

Общаявибрацияподразделяетсяна3категории:

- транспортная;
- транспортно-технологическая;
- технологическая.

Электромагнитноеизлучение.Производственныеобъекты,связанныесэлектромагнитнымизлучениемнапромыслеэто:линияэлектропередач,трансформаторныестанции,электродвигатели,персональныекомпьютеры,радиотелефоны.Воздействиеэлектромагнитногоизлученияпроисходитотразличногоэлектрооборудованияилинейныхисточников,специальныемерызащитыотэлектромагнитныхизлученийприменяютсявслучаеиспользованиянапредприятииэлектроустановок промышленной частоты напряжением выше 330. Защита от воздействияэлектрическогополя напряжением220Ви ниженетребуется.

Применение современного оборудования для всех технологических процессов ипредпринимаемые меры по минимизации воздействия шума и практическое отсутствиеисточников электромагнитногоизлучения,позволяютговоритьо том,чтонарабочихместах не будут превышаться установленные нормы. В связи с этим, сверхнормативноевоздействиеданныхфизическихфакторовналюдейидругиеживыеорганизмызапределами СЗЗ предприятия не ожидается. Интенсивность воздействия оценивается какнезначительная.

Радиационное воздействие. Природная радиационная обстановка соответствуетотносительнонизкомууровнюрадиоактивности,характерномудляселитебныхтерриторий равнинных ландшафтов. Предприятие на балансе не имеет источниковрадиационноговоздействия,следственнонарадиационнуюобстановкуневоздействует.

Оценкавоздействийназемельныересурсыипочвы

Натерриториирайонараспространенытемно-каштановые почвы: нормальные, карбонатные,солонцеватые,малоразвитыеинеполноразвитыещебнистыепочвымелкосопочника.Темно-каштановыенормальныеикарбонатныепочвыприуроченыкприподнятым выровненным слабодренированным равнинам. По механическому составу преобладают легкосуглинистыеисуглинистыеразновидности.Солонцеватыетемно-каштановые почвы приурочены к мелкосопочным понижениям, выположенным участкамводораздельных поверхностей, верхним террасам рек. Малоразвитые и неполноразвитыещебнистыетемно-каштановые почвы формируются повершинам икрутымсклонаммелкосопочниковвусловияхблизкогоподстиланиякоренныхпород.Впонижennыхчастях рельефа темно-каштановые почвы образуют комплексы с солонцами. В долинныхкомплексахпреобладаютлуговыепочвыи луговокаштановыепочвы.

Оценкавоздействиянарастительность

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные иисторическиепамятники,подлежащиеохране,отсутствуют.Редкиерастения,занесенные в Красную Книгу, отсутствуют. Необратимых негативных воздействий на растительныйпокровв результате производственной деятельности не ожидается. Выкорчевка зеленыхнасажденийотсутствует.

При правильно организованном техническом уходе и обслуживании оборудования,строительнойтехникииавтотранспорта(заправкавспециальноотведенных местах,использованиеподдонов,выполнениезапланированныхтребованийвуправлениио

тходамиит.п.)воздействиезагрязнениянуглеводородамиидругимихимическимивеществам инарастительныйпокровбудетнезначительным.Учитываянепродолжительныйпериодраб отытехники,воздействиенарастительностьвыбросовтоксичных веществсвыхлопнымигазамибудеттакженезначительнымивременным.

Соблюдение существующих требований по проведению очистки территории послестроительных работ, проведение рекультивационных работ позволит ускорить процессвосстановлениярастительностинанарушенныхучастках.

Оценкавоздействийнаживотныймир

Редкиеживотные,занесенныевКраснуюКнигуотсутствуют.Необратимыхнегативны х воздействий на животный мирв результате производственной деятельностинеожидается.

Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению,минимизации,смягчениюнегативныхвоздействий,восстановлению ландшафтоввслучаяхихнарушения**.**

Воздействиеналандшафтынапериодстроительствваиэксплуатациинеожидается.

Оценкавоздействийнасоциально-экономическуюсреду

Изменения состояния компонентов окружающей среды, вызванные воздействиемобъекта строительства, оцениваются как незначительные. Отрицательное воздействие наздоровьенаселениянепрогнозируется.Цельюразработкиданногорабочегопроектаявля етсяэлектроснабжениеасфальтированнойзерновойплощадкинацентральнойусадьбе.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности врегионе

Термин риск используется в разных сферах человеческой деятельности, в основномхарактеризуянегативныепроявлениявокружениичеловека.Например,слово«ри ск»означает: пускаться наудачу, отважиться, отдать себя на волю случая. С другой стороныриcковать – значитподвергаться опасности,ожидать неудачу.

Понятиерискаоченьблизкокпонятию«вероятность».Исходяизтеориивероятности, можноопределитьрисккакколичественныйпоказательопасности,вероятного ущерба, наступившего в результате проявления неблагоприятного события.При этом само событие тоже возникает с определенной вероятностью. Поэтому в целом кколичественнымпоказателямриска относятся:

- вероятностьвозникновенияопасногофактора;
- возможностьвозникновенияущербаотпроявленияэтогоопасногофактора;
- неопределенностьвоценкевеличиныверoятностииущерба.

Такимобразом,восновеколичественнойоценкирискалежитстатистическийподход,к оторыйрассматриваетрисккаквероятностьнаступлениянеблагоприятногособытияиколич ественнойимерыпроявлениятакого событияввидеущерба.

Всовременнойэкологиигигиеническойнаукерискрассматриваетсякакверoятность наступления события с неблагоприятными последствиями для окружающейсреды или здоровья людей, обусловленными прогнозируемым негативным воздействиемприродныхкатаклизмов,хозяйственнойдеятельности,котороеможетпривес тиквозникновениюугрозэкологическойбезопасностиилиздоровьюнаселения.

Так как период строительства относится неклассифицируемым объектам, то оценкуэкологическогорисканет необходимости проводить.

Комплекснаяоценкавоздействиепредприятиянаокружающуюсреду

Экологическиесистемыосновынасложныхвзаимодействияхсвязанныхиндивидуальныхкомпонентовиподсистем.Поэтомувоздействиенаодинкомпонентможет иметь эффект и на другие, которые могут быть в пространственном и временномотношенииудаленыоткомпонентов,которыеподвергаютсянепосредственному воздействию.

СогласноМетодическимуказаниямпопроведениюоценкивоздействияхозяйственнойдеятельностинаокружающуюсредуутвержденномМООС(2009год)наиболееприемлемымдлярешениякомплекснойоценкивоздействияпредставляетсяиспользование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов, иинтенсивность.

Пространственные масштабы воздействия на окружающую среду определяются сиспользованием4 категорийпо следующимградациямибаллам:

- *локальное воздействие (1)*- воздействия, оказывающие влияние на компонентыприроднойсреды,ограниченныерамкамитерритории(акватории)непосредственногоразмещения объекта или незначительно превышающими его по площади. Воздействия,оказывающиевлияниенаплощадидо1км^2.Воздействия,оказывающиевлияниенаэлементарныеприродно-территориальныекомплексынасушенауровнефацийилиурочищ;
- *ограниченноевоздействие(2)*- воздействия,оказывающиевлияниенакомпонентыприроднойсредынатерритории(акватории)площадьюдо10км^2.Воздействия, оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше науровнегруппурочищ илиместности;
- *местное воздействие (3)* - воздействия, оказывающие влияние на компонентыприроднойсредынатерритории(акватории)до100км^2,оказывающиевлияниенаприродно-территориальныекомплексынасушенауровнеландшафта;
- *региональноевоздействие(4)*- воздействия,оказывающиевлияниенакомпонентыприроднойсредыврегиональноммасштабенатерритории(акватории)более

100км^2,оказывающиевлияниенаприродно-территориальныекомплексынасушенауровнеландшафтныхокруговилипровинции.

Разделениепространственныхмасштабовопираетсянахарактерныеразмерыгеографическихобразований,используемыхдляландшафтнойдифференциациитерриторийсуши,площадинаиболеекрупныхадминистративныхобразованийит.п.

Временныемасштабывоздействияопределяютсяпоследующимградациямибаллам:

Кратковременноевоздействие(1)-длительностьвоздействиянепревышает6месяцев;

Воздействиесреднейпродолжительность(2)-от6месяцевдо1года;

Продолжительное воздействие (3) - воздействие, наблюдаемое продолжительныйпериод времени (более 1 года, но менее 3 лет) и обычно охватывает период строительствазапроектированногообъекта;

Многолетнее (постоянное) воздействие (4) - воздействия, наблюдаемые от 3 лет иболее (например, шум от эксплуатации), и которые могут быть периодическими или частоповторяющимися.Например,воздействиеотрегулярныхзалповыхвыбросов3Вватмосферу. Восновномотноситсякпериоду,когданачинаетсяэксплуатацияобъекта.

При сезонных видах работ (которые проводятся, например, только в теплый периодгодавтечениенесколькихлет)учитывается суммарноефактическоевремявоздействия.

Величина(интенсивность)воздействияоценивается вбаллахпотакимградациям:

незначительная(1)– измененияв природнойсреденепревышаютсуществующиепределыприродной изменчивости;

слабая(2)– измененияв природнойсредепревышаютпределыприродной изменчивости,Природнаяср едаполностью самовосстанавливается;

умеренная (3) – изменения в природной среде, превышающие пределы природнойизменчивости,приводяткнарушениюотдельныхкомпонентовприродной среды. Природнаясредасохраняет способностьк самовосстановлению;

сильная (4) – изменения в природной среде приводят к значительным нарушениямкомпонентовприродной среды и/или экосистемы.Отдельныекомпоненты природнойсредытеряютспособностьксамовосстановлению(этоутверждениенеотн оситсяк атмосферномувоздуху).

Значимостьвоздействияявляется посутикомплексной(интегральной)оценкой.

Категориизначимостиявляются единообразнымидляразличныхкомпонентовприро днойсредыимогутбытьужесопоставимымидляопределенияк компонентаприродной среды, который будет испытывать наиболее сильные воздействия. Значимостьвоздействияопределяется по тремградациямипредставленавтаблице11.3

Дляопределения интегральной оценки воздействия результаты оценок воздействиянакомпоненты окружающейсреды сведены в табличный материал.

Интегральная оценка воздействия по компонентам окружающей среды

Анализируя вышеперечисленные категории воздействия проектируемых работ наокружающуюсреду,можносделатьобщийвывод,чтозначимостьожидаемогоэкологическ ого воздействия при Подведение инфраструктуры для системы дождевальногоорошения полей, расположенных по адресу Акмолинская область, административных границахселаКосшы как*воздействиенизкойзначимости*.

6.7. Организация строительства:

Организация всего комплекса охраны труда и техники безопасности возлагается на подрядную организацию. Руководители подрядной организации обязаны обеспечить выполнение требовании СН РК 1.03.05-2011 «Охрана труда и техники безопасности в строительстве». На каждый вид работ, должны быть составлены и утверждены инструкциипо охране труда и техники безопасности в строительстве и выданы работникам занятых настроительстве объекта. При составлении подрядчиком проектов производства работ в ППР необходимо включить технические решения и основные организационные мероприятия пообеспечению безопасности производства работ и санитарно-гигиеническому обслуживанию работающих.

За опасной зоной работы крана устанавливаются знаки безопасности: «Опасная зона», «Работает кран», «Проход запрещен».

Строительная площадка во избежание доступа посторонних лиц должна быть огорожена.

Конструкция ограждений должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23407*- 78. Ширину ворот для въезда на территорию строительной площадки автотранспорта выполнить не менее 4,5 м и установить надписи «Въезд», «Выезд» и др.

Все проезды, проходы и площадки складирования необходимо регулярно очищать отмусора, снега, строительных отходов и не загромождать.

Пожарную безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах следует обеспечить в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ» (ППБс-01-94) и ГОСТ 12.1.004-91*

«Пожарная безопасность».

Для осуществления противопожарных мероприятий оборудовать на стройплощадкепротивопожарные щиты, ящики с песком. Прокладку временной линии электроосвещенияпредусмотреть изолированным проводом по столбам высотой 7 м.

Входы в строящееся здание должны быть защищены сверху сплошным навесомшириной не менее ширины входа с вылетом на расстояние не менее 2 м от стены здания.

Ширина проходов к рабочим местам для рабочих должна быть не менее 0,6 м, а высота проходов в свету - не менее 1,8 м.

Все проемы (отверстия в перекрытиях, лестничные клетки и т.п.), к которым возможен доступ людей, должны быть закрыты настилом или иметь ограждение высотой не менее 1,1 м.

Рабочие при производстве работ должны быть обеспечены индивидуальными средствами защиты согласно ГОСТ 12.4.011-75.

Эксплуатация крана пневмоколесного стрелового крана JGZ20B должна производиться с учетом требований правил устройства и безопасности эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденных Госгортехнадзором РК.

Назначить приказом инженерно-технических работников, ответственных за безопасное производство строительно-монтажных работ из числа лиц, прошедших проверку знаний правил и инструкций по безопасному производству работ с применениемданных машин.

Площадки для складирования стройматериалов должны быть спланированы и иметьуклон не более 50. Строповку грузов следует производить инвентарными стропами или специальными грузозахватными устройствами. Схемы строповки грузов должны быть вывешены в местах производства работ.

При разгрузке, перемещении и подаче на рабочее место грузоподъемными механизмами кирпича следует применять поддоны, контейнеры и грузозахватные устройства, исключающие падение груза при подъеме.

Продолжительность строительства определяется - на основании СП РК 1.03-102- 2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 3 месяца.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых решений:

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 г. «Об утверждении Правилопределения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 546 от 25.07.2019г. «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г. № 165

«Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный, технически несложный) уровень ответственности.

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и исходным материалам.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые дляразработки рабочего проекта.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения	
			заявленные	рекомендуемыек утверждению
1	Площадь застройки	$м^2$	759,4	759,4
2	Строительный объем	$м^3$	2334,4	2334,4
3	Общая площадь	$м^2$	765,3	765,3
4	Этажность		1	1
5	Продолжительность строительства	мес.	3	3

8. ВЫВОДЫ

Рабочий проект «строительство производственного здания» по адресу: Акмолинская область, город Косшы, уч.кв. 016, уч. 8715, соответствует требованиям нормативно-правых актов и государственных нормативов, действующих в Республики Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

этажность здания - 1 эт.
площадь здания - 765,3 $м^2$
строительный объем - 2334,4 $м^3$
площадь застройки - 759,4 $м^2$
продолжительность строительства - 3 месяца

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

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

Ақмола облысы, Косшы қаласы, уч.кв. 016, уч. 8715 мекен-жайы бойынша «өндірістік ғимараттың құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және

белгіленген тәртіпте негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

ғимараттың қабаттылығы - 1 қаб.
ғимараттың ауданы - 765,3 м^2
құрылыс көлемі - 2334,4 м^3
салынатын ауданы - 759,4 м^2
салу ұзақтығы - 3 ай

Осы сараптамалық қорытынды тапсыпушының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстылығына шарттыңталаптарын сәйкес Т.А.Хвостова кепілдік береді.

Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Тсенов Тимур Даулетович			Соответствует
2	Инженерные сети и системы	Бурабаев Кусаин Серикович		KZ93VJE00079615	Соответствует
3	Архитектурно-строительная часть	Логунов Игорь Алексеевич		KZ53VJE00079656	Соответствует
4	Предпроектные работы	Куандыкова Айгерим Болатовна		KZ87VJE00080014	Соответствует
5	Конструктивная часть	Кабдиров Жумабек Маратович		KZ66VJE00079616	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Тсенов Т.Д. (Директор)

Тсенов Т.Д. (Директор)

Бурабаев К.С. (Эксперт раздела Инженерные сети и системы)

Кабдиров Ж.М. (Эксперт раздела Конструктивная часть)

Логунов И.А. (Эксперт раздела Архитектура)

Куандыкова А.Б. (Эксперт раздела Предпроектная документация)