«БҚО Қаратөбе ауданының Қаратөбе ауылы Мұхит көшесі, №68 мекенжайында орналасқан дүкеннің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

26.02.2019 ж. № EKZ-0010/19

кешенді ведомстводан тыс сараптама ҚОРЫТЫНДЫСЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Жеке тұлға Мусаева Г. О.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектСтрой-2050» ЖШС

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Қаратөбе ауданының Қаратөбе ауылы Мұхит көшесі, №68 мекенжайында орналасқан дүкеннің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Экспертиза KZ» ЖШС-мен берілді.

«Экспертиза KZ» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
комплексной вневедомственной экспертизы

№ EKZ-0010/19 от 26.02.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство магазина по адресу: ЗКО, р-н. Каратобинский, п. Каратобе, ул. Мухита, 68»

ЗАКАЗЧИК:
Частное лицо Мусаева Г.О.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПроектСтрой-2050»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство магазина по адресу: ЗКО, р-н. Каратобинский, п. Каратобе, ул. Мухита, 68» выдано ТОО «Экспертиза KZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертиза KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство магазина по адресу: ЗКО, р-н. Каратобинский, п. Каратобе, ул. Мухита, 68», выполненный в 2018 г.

Настоящее заключение выполнено на основании договора EKZ-0003 от 23.01.2019г. на проведение экспертизы с ТОО «ПроектСтрой-2050».

2. ЗАКАЗЧИК: Частное лицо Мусаева Г. О.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектСтрой2050», г. Уральск (гослицензия на проектную деятельность III категории ГСЛ №18001928 от 31.01.2018г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 20.04.2018 г., утвержденное заказчиком Мусаевой Г.;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ87VUA00037798 от 04.05.2018г., утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Каратобинского района»;

решение №32 от 29.03.2018 г., акима Каратобинского сельского округа Западно-Казахстанской области о предоставлении земельного участка;

акт на право частной собственности на земельный участок (кадастровый номер: 08-120-135-793), составленный Каратобинским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Западно-Казахстанской области от 04.04.2018г.;

отчет по материалам инженерно-геологических изысканий и топографическая съемка в М1:500, выполненные ТОО «STROYCONSALTING» в 2018г. (ГСЛ №15014654, 15012371 от 01.07.2015г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области»);

письмо №3 от 15.01.2019г. об источнике финансирования, выданное заказчиком Мусаевой Г.;

протокол дозиметрического контроля №б/н от 29.01.2019г., выданный Каратобинским отделением филиал РГП на ПХВ «НЦЭ» КООЗ МЗ РК по ЗКО.

Технические условия:

на водоснабжение №56 от 10.04.2018г., выданные РГ КП на ПХВ Каратобинского районного акимата ЗКО;

на газоснабжение №746 (вх.№М-739 от 10.04.2018г.), выданные АО «КазТрансГаз-Аймақ»;

на электроснабжение №7-32-5/12 от 10.04.2018 г., выданные АО «Западно-Казахстанская РЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Эскизный проект, выполненный ТОО «ПроектСтрой-2050» в 2018г. (лицензия на проектную деятельность №18001928 от 31.01.2018г., выданная ГУ «Управление ГАСК Западно-Казахстанской области»), согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Уральска».

Разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ52VDD00113126 от 25.02.2019г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области».

Генеральный план, согласованный главным архитектором ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства г. Уральск».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Письмо-заявка №3 от 15.01.2019г., на проведение комплексной экспертизы рабочего проекта, выданное заказчиком Мусаевой Г.

ЭП. Энергетический пасторт.

ТОМ I. ОПЗ. Общая пояснительная записка.

ТОМ II. ПП. Паспорт проекта.

ТОМ III. Альбом 1. 2019-ГП. Генеральный план.

ТОМ III. Альбом 2. 18-АС. Архитектурно-строительные решения.

ТОМ III. Альбом 3. 18-ГСВ. Газоснабжение внутреннее.

ТОМ III. Альбом 4. 18-ЭОМ. Электроосвещение.

ТОМ III. Альбом 5. 06-2019-ВК. Водоснабжение и канализация.

ТОМ III. Альбом 6. 18-ОВ. Отопление и вентиляция.

ТОМ III. Альбом 7. 18-ПС. Пожарная сигнализация.

ТОМ V. ПОС. Проект организации строительства.

ОВОС. Оценка воздействия на оркужающую среду.

Отчет по материалам инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство магазина, предназначенного для обслуживания населения и розничной реализации продукции.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство магазина находится в ЗКО, р-н Каратобинский, п. Каратобе, ул. Мухита, №68. Отметки поверхности колеблются в пределах 43,61–44,52 м.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат Западно-Казахстанской области высокой континентальностью и аридностью, которые возрастают в направлении с северо-востока на юго-запад.

Исследованная территория расположена вдали от океанов и практически лишена смягчающего влияния океанов. Каспийское море, к бассейну которого тяготеет описываемый регион, на сте-пень аридности климата не оказывает воздействия.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Относительная влажность воз-духа наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наибольшая.

Климатический район территории для строительства – IIIA;

Район по скоростному напору ветра –III;

Сейсмичность строительства – 6 баллов, район не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические условия и инженерно-геодезические изыскания выполнены ТОО «Stroyconsalting» в ноябре 2018 года (ГСЛ №15014654, 15012371 от 01.07.2015г.,

выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области»).

По геолого-генетическим признакам до глубины исследования 12,0-15,0 м, в двух участках, выделено два геолого-генетических комплекса пород четвертичных отложений, в которых в свою очередь по литологическим и физико-механическим свойствам выделены семь инженерно-геологических элементов **(ИГЭ):**

В геолого-генетическом комплексе современных почвенных отложений (pQIV) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой. Суглинок тяжелый пылеватый темно-бурый, гумусированный, с корнями травянистой растительности.

Слой залегает с поверхности и до глубины 0,3м. Мощность слоя 0,3м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных морских хвалынских отложений (mQhv) выделено шесть инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-2. Суглинок легкий песчанистый буро-коричневый твердый, с включением карбонатных солей, трещиноватый, слоистый в верхней части слоя с корнями травянистой растительности, с содержанием гумуса.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,114). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 51,0мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2составляет 165,0мм/м)

Мощность слоя 1,4 м.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый пылеватый буро-коричневый твердый - полутвердый, маловлажный, с включениями карбонатных солей, трещиноватый, слабовлажный, слойстый, с комочками глины, стонкими прослоями песка.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,037-0,122). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 26,0-53,0мм/м) и повышенной, сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модульосадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 55,0-160,0мм/м)

Суглинок, в условиях свободного набухания (величина свободного набухания εsw, д.е =0.011-0.094) обладает средне набухающими свойствами. Мощность слоя повсеместно, с включением маломощными суглинками в разных консистенциях.

ИГЭ-4. Суглинок тяжелый песчанистый буро-коричневый твердый - полутвердый, карбонатизированный, трещиноватый, слоистый.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,037-0,107). Под действием внешней нагрузки обладает повышеннойстепенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 35,0-54,0мм/м) и повышенной, сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модульосадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 52,0-160 мм/м). Мощность слоя 1,3-2,5м.

ИГЭ-5. Глина легкая пылеватая буро-коричневая твердая - полутвердая, карбонатизированная, с включением карбонатных солей, с редкими включениями дресвы меловых пород, трещиноватая, слоистая.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,010-0,122). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при

нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 36,0-55,0 мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см^2 составляет 65,0-73,0 мм/м).

Мощность слоя 1,0-2,0 м.

ИГЭ-6. Суглинок легкий пылеватый буро-коричневый, маловлажный, твердый - полутвердый, карбонатизированный, с включением гнезд соли и черных точек, трещиноватый, слоистый.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,061-0,139). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 35,0-54,0мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 96,0-190,0 мм/м)

Суглинок, в условиях свободного набухания (величина свободного набухания εsw, д.е=0.020-0.084) обладает средне набухающими свойствами.

Мощность слоя 1,0-2,2 м.

ИГЭ-7. Супесь песчанистая буро-коричневый твердый - полутвердый, карбонатизированный, с включением гнезд соли и черных точек, трещиноватый, слоистый.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,093). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 32.0мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 125.0 мм/м).

Мощность слоя 0,5 м.

Распространение инженерно-геологических элементов показано на инженерно-геологическом разрезе (см. «Графические приложения»).

Физико-механические свойства грунтов по выделенным инженерно-геологическим элементам их нормативные и расчетные значения даны в таблицах № 2.1.1. и № 2.1.2.

По степени засоления грунты относятся к незасоленным (СТ РК 25100-2011, таблица Б26), с плотным остатком солей 0,087-1,109%.

Содержание в грунте: сульфат - ионов составляет от 100-960мг/кг до 1730-6620мг/кг; хлор-ионов от 50-190 мг/кг до 670-1210 мг/кг.

По отношению к бетонным конструкциям на портландцементе, на шлакопортландцементе (бетоны марки W4, W6, W8) грунты обладают агрессивностью от слабой до сильной степени и на сульфатостойком цементе (бетоны марки W4, W6, W8) грунты обладают сульфатной агрессивностью от слабой до средней степени. По отношению к железобетонным конструкциям грунты слабосильно агрессивны (СН РК 2.01-01-2013, таблица 4).

Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям высокой степени. Удельное электрическое сопротивление грунтов составляет 3,06-8,95Ом*м. Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей высокой степени. Содержание хлор-иона составляет 0,007-0,173%, pH – 7,0-8,6, гумус 0,36-0,40% (ГОСТ 9.602-89, таблицы 1, 4, 6).

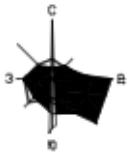
Грунты по степени водопроницаемости относятся к слабопроницаемым (коэффициент фильтрации равен 0,005-0,008 м/сут.).

Подземные грунтовые воды не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект генерального плана разработан на основании задания на проектирование, утверждённого заказчиком и по материалам топографо-геодезических и инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «STROYCONSALTING» в 2018 г.



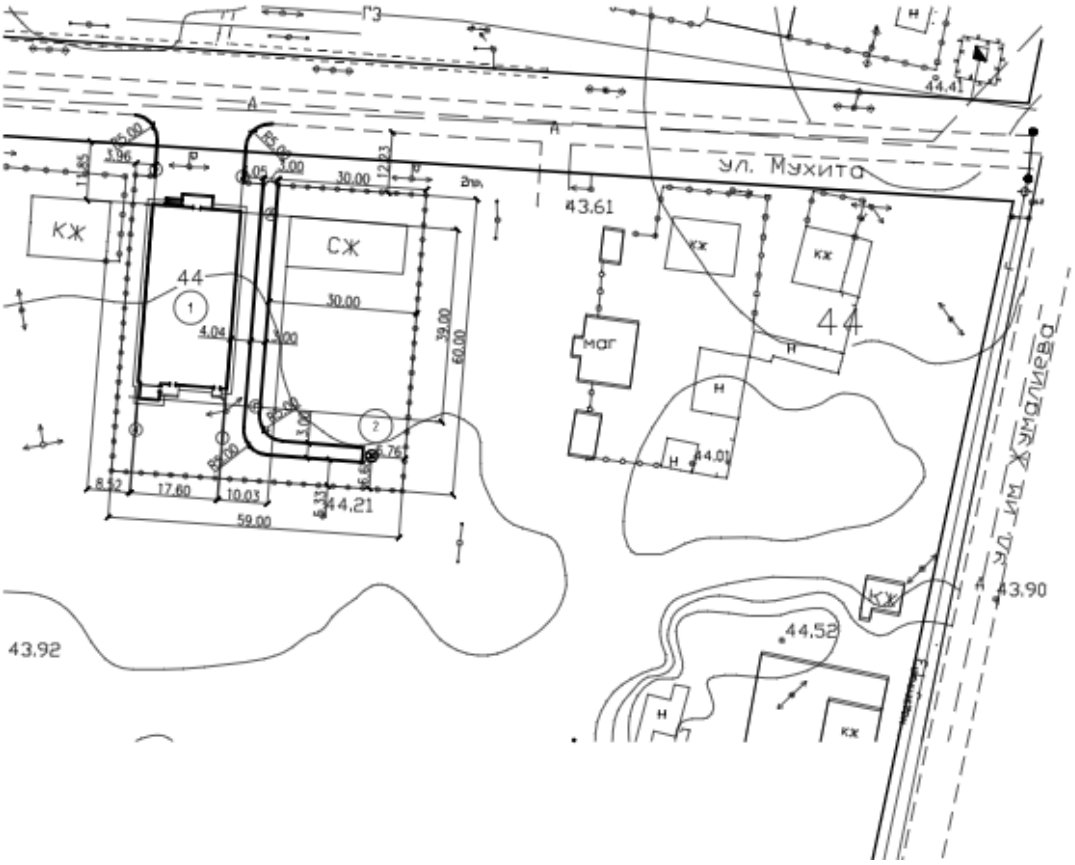


Рис.1 – Разбивочный план М1:1000

Участок под строительство магазина находится в ЗКО, р-н Каратобинский, п. Каратобе, по ул. Мухита, 68.

Земельный участок граничит: с северной стороны с поселковой улицей им. Мухита местного значения, с южной, восточной и западной стороны частной жилой застройкой.

На территории участка запроектированы здание магазина и септика производительностью 1,5 м^3/сутки.

Благоустройство территории магазина включает в себя устройство асфальтового покрытия основной входной части с улицы Мухита и проезда для автомашин, озеленение

территории, ограждение по периметру участка из профлиста, с одной калиткой и воротами.

Подъезд автотранспорта, в том числе и пожарных машин, к проектируемому объекту предусмотрен с учетом санитарных и противопожарных норм.

Вертикальная планировка территории выполнена методом проектных отметок по сплошной системе, с учетом природных условий, строительных и технологических требований.

Планировочные отметки автодорог, проездов и нулевые отметки зданий и сооружений увязаны между собой.

Поверхностные атмосферные стоки с площадки удаляются по спланированному рельефу, за пределы территории участка.

Привязка зданий и сооружений на проектируемой территории выполнена в линейных размерах от существующего каменного жилого дома расположенного по ул. Мухита с левый стороны, на расстояний 8,52 м.

Для инвалидов и других маломобильных групп населения предусмотрен пандус у входа в зданию магазина.

За относительную нулевую отметку здания принят уровень чистого пола, соответствующий абсолютной отметке здания – 44,61 м.

Основные показатели генерального плана:

Таблица №1

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь земельного участка	га	0,3540
2	Площадь застройки	м^2	714,38
3	Плотность застройки	%	20,18
4	Площадь покрытии	м^2	535,79
5	Площадь озеленения	м^2	1600,0
6	Протяженность ограждения	м	238,0

6.2.2 Архитектурно - строительные решения

Проектируемый магазин находится по адресу: ЗКО, р-н Каратобинский, п. Каратобе, ул. Мухита 68. Проектируемое здание магазина - одноэтажное с размерами в осях 39,00х17,60 м и высотой этажа 3,6 м с пристроенной котельной.

Строительство данного объекта улучшит архитектурный облик села, а также улучшит жизнедеятельность проживающих людей в селе.

Посадка здания произведена на отведенном участке, оформленном в частную собственность.

В проекте строительства магазина, благоустраивается прилегающая территория. Предусмотрена пристройка топочной-котельной.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 44,61.

Категория здания (сооружения) по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф3.1.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К1.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014* "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Все деревянные конструкции необходимо пропитать антипиренами для защиты от возгорания, и антисептиками для защиты от увлажнения и гниения.

Основные технические показатели по разделу:

Общая площадь здания - 606,39 м^2.
Строительный объем здания - 3371,528 м^3.
Площадь застройки - 714,38 м^2.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (нормальный), не относящийся к технически сложным.
Степень огнестойкости здания - III.
Фундаменты – ленточные из фундаментных блоков ФБС;
Несущие стены - кладка из керамзитобетона блоков КБС ПС-39-М75-F50-D900 ГОСТ 33126-2014 толщ. 400 мм;
Крыша – двухскатная из «Сэндвич» панелей по металлическим прогонам.
Окна - пластиковые с двухкамерным стеклопакетом ГОСТ 30674-99;
Двери наружные - металлические утепленные;
Двери внутренние – деревянные ГОСТ 30970-2002, ГОСТ 6629-88;
Полы - плитка керамическая напольная;
Отделка фасада - облицовка цветным кирпичом КР-л-по 250х120х65/1НФ/200/2,0/50 ГОСТ 530-2012 толщ. 120 мм;

Конструкции металлические

В проекте к металлическим конструкциям относится металлическая ферма. Металлическая ферма предусмотрена из металл профильных труб по ГОСТ 8639-82 с размерами сечении 120х80х4,0; 80х80х3,0; 60х40х2,0. В узлах соединения предусмотрены металлические листы 250х10мм, 68х10мм по ГОСТ 19903-74. Прогоны над фермой предусмотрены из швеллера №16 по ГОСТ 8240-97. Горизонтальные и вертикальные связи предусмотрены из профильных труб 50х50х4,0 мм и металлическими листами толщиной 10 мм по ГОСТ 19903-74.

Пристроенная топочная:

Фундамент топочной – ленточные из монолитного железобетона.
Несущие стены топочной из керамзитобетона, блоков КБС ПС-39-М75-F50-D900 ГОСТ 33126-2014 толщ. 400 мм;
Крыша топочной – односкатная из профнастила НС 35.
Окна - пластиковые с двухкамерным стеклопакетом ГОСТ 30674-99;
Двери внутренние – деревянные ГОСТ 30970-2002, ГОСТ 6629-88;
Полы - плитка керамическая напольная;
Отделка фасада - облицовка цветным кирпичом КР-л-по 250х120х65/1НФ/200/2,0/50 ГОСТ 530-2012 толщина 120 мм;

Антикоррозийные мероприятия

Антикоррозийную защиту стальных анкерных и сварных соединений следует выполнять в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии", СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ 170 по ГОСТ 926-82 за 2 раза по грунтовке ГФ-021.

Все бетонные и железобетонные конструкции ниже отм. 0.000 выполняются из бетона на сульфатостойком цементе. Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект отопления выполнен согласно СН РК 4.02-01-2011 и СП РК 4.02-101-2012 "Отопление вентиляция и кондиционирование" и СН 3.02-07-2014 и СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения ". Источником теплоснабжения является пристроенная топочная. В топочном помещении устанавливается водогрейный котел модели "Cronos BB-735 RG" производительностью 81 кВт. Из котла вода подается в систему отопления с температурой 85°С. Для создания циркуляции в системе отопления устанавливаются циркуляционный насос марки UPE 32-80B. Для обеспечения сброса воды при ее нагревании и удаления воздуха из системы предусмотрена установка расширительного бака.

Для подпитки котлов используется хим. водоочищенная вода, поступающая в питательный бак, из бака, подпиточными насосами подается в обратный трубопровод теплосети. Для прокладки трубопроводов в топочной используются стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91, которые на заводе должны подвергнуться 100% контролю качества методом неразрушающей дефектоскопии. Трубопроводы, прокладываемые в топочной, подлежат тепловой изоляции, марки K-FLEX.

Отопление

Параметры наружного воздуха приняты зимний период -31°С, в летний период +41,0°С. Параметры теплоносителя в системах отопления приняты 85-60 С. Система отопления запроектирована двухтрубная. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые секционные высокопрочный радиаторы CALIDOR SUPER тип 500/80, Н=577мм.

Для систем отопления применяются напорные трубы из термопластов PE-X SDR 11 класс по ГОСТ Р 52134-2003. Трубопроводы отопления диаметром 32 по ГОСТ 3262-75.

Трубопроводы системы отопления, проходящие в подпольном канале, изолируются изоляцией K-FLEX. Радиаторы окрашиваются синтетической эмалью ПФ-115 по ГОСТ 25129-82* в тон интерьера. Влажность внутреннего воздуха принята в пределах 50-60%.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать из негорючих материалов, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений. Размер гильз должен быть на 50 мм больше размера трубы. Прокладка трубопроводов принята открытая.

Вентиляция

Проектируемая система вентиляции принята приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. В зависимости от назначения помещений, запроектированы 3 вытяжных систем вентиляции с естественным побуждением, 2 система механическая. Вентилятор Вентс ВЦН—100. Приток неорганизованный через окна и двери. Воздуховоды применяются из листовой оцинкованной стали по ПОСТ 14918—8 0 *. Вытяжные шахты вывести выше кровли не менее 0.5м. Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии со СНиП 3.0 5 .0 1—85. Соединение воздуховодов производить сральцевым способом. Естественная вентиляция, т. е. с естественным побуждением, характеризуется тем, что воздухообмен при ней происходит за счет теплового и ветрового напоров.

При механической обще обменной вентиляции помещения, оборудованного приточно-вытяжными системами, воздух при этой вентиляции засасывается вентилятором, про-

ходит через калорифер, где нагревается, увлажняется и в отдельных случаях подсушивается, и тем самым создается забора чистого воздуха.

Характеристика систем

Таблица №2

Обозначение систем	Количество	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор						
				Тип использование по взрывозащите	№ серии	Схема использование	положение	L, м³/час	P, Па, кВт	n, об/мин
Приточно-вытяжная система	2	Санузел и топочная	ВЦН-100	IP X4	ВЕНТС	Вертикально		100	0,058	2500
Естественная система	3	Торговый зал, коридор и комната персонала.	ЗК		00.000-01	Вертикально				

Основные показатели отопления и вентиляции

Таблица №3

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход теплоты, (Ккал/час)
			на отопление
Магазин		-31	60581

Внутренние сети одоснабжение и канализации

Рабочий проект чертежей марки ВК разработаны на основании заданий смежных отделов, заданий на проектирование СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".

Водопровод

Водоснабжение магазина решается от существующего водопровода Ø 110мм. Точка подключения ближайший колодец напротив магазина. Ввод внутреннего трубопровода водоснабжения предусмотрен в помещение топочной. Горячее водоснабжение магазина решается от котла "Cronos BB-735 RG" (двухконтурный).

Разводящие трубопроводы холодного и горячего водоснабжения, предусматривается из полипропиленовых труб PPRS; PN-10 для холодной, PN-25 для горячей воды диаметром 15-20 мм.

Канализация

Сточные воды от санитарных приборов магазина, внутренней сетью бытовой канализации, отводятся через выпуск магазина по выпуску в дворовую канализацию.

Внутренние сети канализации, согласно заданию на проектирование, монтируются из пластмассовых канализационных труб диаметром=50; 100 мм по ГОСТ 22689.2-89.

Основные показатели по водоснабжению и канализации

Таблица №4

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод ст.	Расчетный расход		
		м³/сут.	м³/час	л/сек.
Холодный водопровод	10	0,48	0,44	0,29
Горячий водопровод		0,21	0,29	0,21
Канализация		0,69	0,73	2,1

Газоснабжение

Внутреннее газоснабжение

Рабочий проект внутреннего газоснабжения разработан на основании технических условий №746 от 12.04.2018 г., выданных АО "КазТрансГазАймак". Котел марка Cronos BB-735 RG устанавливается в топочной для отопления магазина.

Помещения, в которых установлено газовое оборудование, полностью удовлетворяют строительным нормам и правилам по размещению в них оборудования.

Объем топочной подобран с учетом 3-х кратного воздухообмена в течении часа.

Прокладка газопровода в топочной - открытая из стальных водогазопроводных труб Ф25х2,8, по ГОСТ3262-75. Подводка к котлу из стальных водогазопроводных трубы Ф20х2,5; ГОСТ3262-75.

Для отключения газа, в случае загазованности помещений выше допустимого уровня устанавливаются системы аварийного отключения газа марки УКЗ-РУ с клапаном КЗГУИ Ф25.

Учет расхода газа осуществляется с помощью счетчиками СКГ-G10.

Монтаж и испытание газооборудования выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Технико-экономические показатели

Таблица №5

Наименование	Объем м³	Наименование горелки	Колич.	Расход газа м³/час		Давление газа МПа
				На агрегат	Общий	
Топочная	8,25	Cronos BB-735 RG	1	9,9	9,9	0,005

Электротехнические решения

Раздел ЭОМ разработан на основании технических условий №7-32-5/12 от 10.04.2018 г., выданных АО «ЗапКазРЭК».

Ввод и распределение электроэнергии в здании магазина выполнено от силового щита типа ЩРУН 1/15 и распределительных щитов типа ЩРН. Питающие силовые сети проложены кабелем марки ВВГнг. Групповые сети розеток, проложены кабелем ВВГнг-3х2,5мм² скрыто под слоем штукатурки. Штепсельные розетки установлены на высоте 0,3м.

Освещение выполнено светодиодными светильниками. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Выключатели установлены на высоте 1,0м. от пола. Групповые сети освещения, проложены кабелем ВВГнг-3х1,5 мм^2 скрыто под штукатуркой.

При отключении рабочего освещения в помещениях магазина предусмотрено аварийное освещение светильниками со светодиодными лампами с блоками аварийного питания. Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током выполнено заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением. Заземление выполнено присоединением к наружному контуру заземления состоящим из горизонтальных и вертикальных заземлителей, проложенных в земле.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения - III.
Напряжение сети - 0,38/0,22 кВ.
Установленная мощность - 8,75 кВт.

Система связи и сигнализации

Противопожарная сигнализация

Раздел выполнен на основании задания на проектирование. В качестве пожарных извещателей в помещениях магазина установлены тепловые ИП-103 и дымовые ИП-212-141, на потолке (не ближе 0,5м от светильников). В конце шлейфов установлены микровыключатели, для опробования целостности цепи.

Ручные извещатели установлены на основных выходах, для подачи сигнала при визуальном обнаружении пожара. Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на прибор ВЭРС-ПК-2. Оповещение о пожаре выполнено через сигнальные сирены "ОПОП 2-35", а также через светозвуковой оповещатель "Маяк-12К", установленный снаружи здания у основного входа. Световые указатели «ВЫХОД» установлены на выходах и запитаны через блок питания с аккумулятором.

Электропитание прибора выполнено от электрощита здания (напряжение ~220В), а резервное от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор (напряжение 12В). Сети ПС проложены проводом КСПВ-2х0,5, в пластиковом лотке с крышкой. Подключение светозвукового оповещателя "Маяк-12К" выполнено провод КСПВ- 4х0,5мм^2. Провода в проходах через стену проложены в пластмассовых кембриках (ПВХ), в стояках в жестких трубах ПВХ (негорючих).

Линия оповещения проложена на всем протяжении в металлорукаве Д-8мм, в пластиковом лотке с крышкой.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения - I.
Напряжение сети - 0,22/0,012 кВ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, обязаны в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости своего функционирования и обеспечению безопасности работников и населения;

предоставлять в установленном порядке информацию, оповещать работников и население об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций;

обучать работников методам защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях в составе невоенизированных формирований, создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;

проводить защитные мероприятия, спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с утвержденными планами;

в случаях, предусмотренных законодательством, обеспечивать возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций работникам и другим гражданам, проводить после ликвидации чрезвычайных ситуаций мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению хозяйственной деятельности организаций и граждан.

Организации, деятельность которых имеет повышенный риск возникновения чрезвычайных ситуаций по перечню, определенному Правительством Республики Казахстан, обязаны формировать резервы финансовых и материальных ресурсов, обеспечивать создание, подготовку и поддержание в готовности сил и средств по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Руководители организаций несут персональную ответственность за выполнение мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, предписаний специально уполномоченных государственных органов, имеющих обязательную силу.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство магазина по адресу:ЗКО, р-н Каратобинский, п.Каратобе,ул.Мухита 68» выполнен ТОО «НПЦ «ЭКО БАСТАУ» (ГСЛ №01395Р от 09.06.2011 года, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды).

Атмосферный воздух:

Источники загрязнения атмосферного воздуха при проведении строительных работ пронумерованы следующим образом:

неорганизованные источники:

выемка грунта – источники №6001;

разгрузка инертных материалов – источник №6002;

гидроизоляция – источник №6003;

покрасочные работы – источник №6004;

сварочные работы – источник №6005-6006.

Источниками выделения вредных веществ в атмосферу в период эксплуатации являются:

организованные источники:

котел - источник №0001

Нормативы предельно-допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительных работ:

Таблица №6

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		На 2019г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники отсутствуют								
Неорганизованные источники								
Железа оксид (0123)								
Сварочные работы	6005	0	0	0,0041583	0,0022455	0,0041583	0,0022455	2019
Всего:				0,0041583	0,0022455	0,0041583	0,0022455	
Марганец и его соединения (0143)								
Сварочные работы	6005	0	0	0,0004806	0,0002595	0,0004806	0,0002595	2019
Всего:				0,0004806	0,0002595	0,0004806	0,0002595	
Углерод оксид (0337)								
Сварочные работы	6006	0	0	0,0000417	0,000225	0,0000417	0,000225	2019
Всего:				0,0000417	0,000225	0,0000417	0,000225	
Ксилол (0616)								
Покрасочные работы	6004	0	0	0,01875	0,03375	0,01875	0,03375	2019
Всего:				0,01875	0,03375	0,01875	0,03375	
Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827)								
Сварочные работы	6006	0	0	0,00001806	0,0000975	0,00001806	0,0000975	2019
Всего:				0,00001806	0,0000975	0,00001806	0,0000975	
Уайт-спирит (2752)								
Покрасочные работы	6004	0	0	0,00625	0,02025	0,00625	0,02025	2019
Всего:				0,00625	0,02025	0,00625	0,02025	
Углеводороды предельные С12-19 (2754)								
Гидроизоляция	6003	0	0	0,00278	0,0001	0,00278	0,0001	2019
Всего:				0,00278	0,0001	0,00278	0,0001	
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Разработка грунта (выем-	6001	0	0	0,0038	0,0101	0,0038	0,0101	2019

ка)								
Разгрузка инертных материалов	6002	0	0	0,0140495	0,0728327	0,0140495	0,0728327	2019
Всего:				0,0178495	0,0829327	0,0178495	0,0829327	
Итого по организованным:				0	0	0	0	
Итого по неорганизованным:				0,05032816	0,1398602	0,05032816	0,1398602	
Всего по предприятию:				0,05032816	0,1398602	0,05032816	0,1398602	

Нормативы предельно-допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу на период эксплуатации

Таблица №7

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		бессрочно		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники отсутствуют								
Организованные источники								
Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Котел	0001	0	0	0,002664	0,041429	0,002664	0,041429	2019
Азот (II) оксид (6) (0304)								
Котел	0001	0	0	0,000433	0,006732	0,000433	0,006732	2019
Сера диоксид (0330)								
Котел	0001	0	0	0,000009	0,000135	0,000009	0,000135	2019
Углерод оксид (594) (0337)								
Котел	0001	0	0	0,011892	0,18495	0,011892	0,18495	2019
Итого по организованным:		0	0	0,014998	0,233246	0,014998	0,233246	
Всего по предприятию:		0	0	0,014998	0,233246	0,014998	0,233246	

Математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения, задействованных на период осуществления производственных работ, проводилось с помощью ПК «Эра» версия 2.0.

Водопотребление и водоотведение:

При строительстве требуется питьевая вода для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд работающих, и техническая вода для производственных нужд, которая обуславливается разовыми и текущими потребностями в водных ресурсах. Расчет водопотребления для хозяйственно-питьевых и технических нужд рассчитывается по факту,

исходя из численности строительного персонала и количества задействованной строительной техники и транспорта.

Техническая и питьевая вода на площадку поставляется водовозкой специализированной организацией по договору.

Предполагается использование *технической воды* для:

Ориентировочный объем воды составляет – 14,2м^3.

Предполагается использование *питьевой воды*.

Качество питьевой воды должно отвечать требованиям СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 «Вода. Общие требования к организации и методам контроля качества», ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая» и СТ РК 1432 – 2005 г. «Воды питьевые, расфасованные в емкости, включая природные минеральные и питьевые столовые. Общие технические условия». Расчет расхода воды, используемой на хозяйственно-питьевые нужды, выполнен в соответствии с нормами СНиП РК 01-41.2006. Норма расхода воды на 1-го работающего в сутки на питьевые нужды – 25,0л. Расход воды для 10 человек – 180,0м^3/пер. или 0,5м^3/сут.

Нормативы размещения отходов производства и потребления в период проведения строительных работ

Отходы:

Таблица №8

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год		Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3		4
Всего	1,51425		0	1,51425
в т. ч. отходов производства	0,01425		0	0,01425
отходов потребления	1,5		0	1,5
Янтарный уровень опасности				
Тара из под краски	0,012		0	0,012
Зеленый уровень опасности				
Твердые бытовые отходы	1,5		0	1,5
Огарки от электродов	0,00225		0	0,00225

Нормативы размещения отходов производства и потребления в период эксплуатации объекта

Таблица №9

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,0186	0	0,0186
в т. ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	0,0186	0	0,0186
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,0186	0	0,0186

Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

контроль за точным соблюдением технологии производств работ;

рассредоточение во времени работ механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;

проведение мониторинговых наблюдений за состоянием атмосферного воздуха и применение необходимых мер при наличии увеличивающихся концентраций загрязняющих веществ.

организация движения транспорта;

исправное техническое состояние используемой строительной техники и транспорта;

разработка технологического регламента на период НМУ;

обучение персонала реагированию на аварийные ситуации;

соблюдение норм и правил противопожарной безопасности;

сокращение сроков хранения пылящих инертных материалов, хранения в строго отведенных местах и укрытие их пленкой;

разгрузка инертных материалов рано утром, когда влажность воздуха повышается;

хранение производственных отходов в строго определенных местах;

запрещение стихийного сжигания отходов;

использование современного оборудования с минимальными выбросами в атмосферу;

автоматизация технологических процессов обеспечивающая стабильность работы всего оборудования с контролем и аварийной сигнализацией при нарушении заданного режима, что позволит обслуживающему персоналу предотвратить возникновение аварийных ситуаций;

обеспечение прочности и герметичности оборудования;

своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики технологического оборудования;

Расчеты выбросов загрязняющих веществ, проверены лицензионной программой ПК «Эра» версия 2.0.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство магазина по адресу: ЗКО, р-н Каратобинский, п. Каратобе, ул. Мухита 68», соответствует:

«Экологическому кодексу Республики Казахстан» от 9 января 2007 года;

«Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации». (Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п, с изменениями и дополнениями от 17.06.2016г. №253);

Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приложение к приказу Министра окружающей среды Республики Казахстан от 16.04.2012г. №110-п).

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237, рабочий проект «Строительство магазина по адресу: ЗКО, р-н Каратобинский, п. Каратобе, ул. Мухита 68» не классифицируется, то есть СЗЗ не устанавливается и объект относится к V классу опасности IV категории.

Охрана труда и техника безопасности

При строительстве объекта руководствуются СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». В проекте учитываются мероприятия охраны труда. К наиболее травмоопасным видам работ при строительстве относятся, монтажные, погрузочно-разгрузочные, транспортные, обслуживание машин, механизмов и оборудования. В проекте решаются общеплощадочные мероприятия:

устройство проездов, переходов и проходов, обеспечивающее подход к объектам;

ограждение территории и опасных зон;

энергоснабжение и электрооборудование с обеспечением защитных мероприятий, обеспечение безопасной эксплуатации машин, водоснабжение для питья и противопожарных целей, электроосвещение территории, временных проездов и временных зданий, и сооружений;

устройство противопожарной сигнализации, охранного и аварийного освещении;

подготовка предупредительных, указательных и запрещающих знаков по технике безопасности.

Предусматривается устройство площадок для отдыха рабочих, места для курения, оборудованные противопожарным инвентарем, защитные укрытия от атмосферных осадков и солнечной радиации.

Работники, занятые строительными работами, проходят инструктаж и учёбу по технике безопасности в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Ответственными за выполнение инструкций по технике безопасности при выполнении работ являются руководители этих работ. Машины, механизмы, оборудование, инвентарь, инструменты и приспособления к ним соответствуют видам работ, которые выполняются, находятся в исправном состоянии. Администрация обязуется обеспечивать работников спецодеждой, спец обувью и средствами индивидуальной защиты нужных размеров в соответствии с видом работ. В ходе строительства работники обеспечиваются специальной одеждой и СИЗ по два комплекта.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы. Работникам, перед допуском к работе выдаются под роспись соответствующие инструкции о безопасных методах работы. Индивидуальные средства защиты, которые выдаются работникам, проверяются в установленном порядке, а работники проходят инструктаж о порядке пользования ими. Руководители работ не допускают к работе лиц, без соответствующей спецодежды, спец обуви и средств индивидуальной защиты, а также в болезненном или нетрезвом виде.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения, предусматривается привозная вода для питьевых нужд, согласно договору (или питьевая вода от централизованных сетей).

Санитарно-бытовое обслуживание

На строительной площадке устанавливаются временные вагоны для бытовых нужд строителей. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки, для оказания первой помощи. Работающие обеспечиваются горячим питанием. Питание организовывается в столовой или же каждый приносит с собой и питается в комнате для приема пищи.

Источник водоснабжения - привозная вода. Питьевые нужды в период работ удовлетворяются привозной бутилированной водой.

Канализационные стоки собираются в биотуалетах и отправляются на очистные сооружения для очистки.

Физические факторы воздействия

В период строительства источниками незначительных и временных физических воздействий на атмосферный воздух являются -троительная техника и строительное оборудование.

Ионизирующее излучение, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

Шум

В первую очередь шум оказывает негативное воздействие на основной компонент окружающей среды человека. В зависимости от силы и частоты звука шум вызывает головную боль, гул в ушах, бессонницу, учащение пульса, серьезные мозговые, нервные, сердечные расстройства, половое бессилие. Происходят функциональные изменения организма под воздействием шума, повышение кровяного давления, нарушение функции щитовидной железы и коры надпочечников, изменение активности мозга и центральной нервной системы. Технические шумы рассматриваются как своеобразное загрязнение окружающей среды.

Своеобразие шумового «загрязнения» воздушной среды заключается не в поступлении загрязняющих веществ, а в физическом воздействии, вызывающем вредные волновые колебания гармонического характера в воздушной среде. «Загрязнение» шумом имеет локальное значение. Мощными источниками производственного шума на поверхности являются стационарные и передвижные энергетические и технологические машины и установки, транспортные средства и некоторые технологические процессы. В большинстве случаев шумовое воздействие, возникающее в результате эксплуатации машин и установок, не распространяется на значительные расстояния от источника шума. Однако такие мощные источники шума, как вентиляторы главного проветривания, компрессоры и т.п., загрязняют воздушную среду над большими участками территории, окружающими горно-строительную площадку.

Шум от автотранспорта

Допустимые уровни внешнего шума автомобилей, действующие в настоящее время, применяющиеся к условиям строительных работ, составляют: грузовые автомобили с полезной массой свыше 3,5т создают уровень звука –89 дБ(А); грузовые –дизельные автомобили с двигателем мощностью 162 кВт и выше –91 дБ(А).

В настоящее время средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ(А). Эта величина зависит отряда факторов, в том числе от технического состояния транспорта, дорожного покрытия, интенсивности движения, времени суток, конструктивных особенностей дорог и др. В условиях транспортных потоков планируемых при проведении строительных работ, преобладают кратковременные маршрутные линии. Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др. с учетом создания звуковых нагрузок, не превышает допустимых нормированных шумов –80 дБ(А), а использование мероприятий по минимизации, даст возможность значительно снизить последние.

Снижение звукового давления на строительном участке достигается при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся: оптимизация и регулирование транспортных потоков; уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности; созда-

ние дорожных обходов; оптимизация работы технологического оборудования, использование индивидуальных средств защиты от шума.

Вибрация

Вибрации возникают при проведении таких видов работ, как выемка, или засыпка грунта, а также от работы строительных механизмов. При выполнении проекта учитываются требования по нормативам вибрации. Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов. В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

транспортная;

транспортно-технологическая;

технологическая.

Отрицательное воздействие вибрации на население не оказывается, поскольку расстояние от места проведения работ до ближайшей жилой зоны более 0,5 км. Минимизация вибраций в источнике производится на этапе проектирования, и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования для проектируемого объекта, отдается предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Также для снижения вибрации устраняются резонансные режимы работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

Электромагнитное излучение

Источниками электромагнитных полей являются атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники: различные генераторы, трансформаторы, антенны, лазерные установки, микроволновые печи, мониторы компьютеров и т.д. На предприятиях источниками электромагнитных полей промышленной частоты являются высоковольтные линии электропередач (ЛЭП), измерительные приборы, устройства защиты и автоматики и др. Используемые проектом электрические установки, устройства и электрические коммуникации, а также предусмотренные организационно-технические мероприятия обеспечивают необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на работающих. Ожидается, что отрицательное воздействие электромагнитных излучений в период строительства при выполнении всех нормативных требований на здоровье населения не, оказывается.

Протокол Дозиметрического контроля, выданный Каратобинским районным отделением филиала Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Западно-Казахстанской области от 29 января 2019 года, имеется.

Раздел рабочего проекта «Строительство магазина по адресу: ЗКО, р-н Каратобинский, п. Каратобе, ул. Мухита, 68» **соответствует** санитарным правилам утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» за №237 от 20 марта 2015 года.

«Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» за №209 от 16 марта 2015 года.

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» за №177 от 28 февраля 2015 года.

«Санитарно-эпидемиологические требованиям к обеспечению радиационной безопасности», №155 от 27 февраля 2015 года.

«Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» за №169 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определена согласно СНиП РК 1.03-102-2014 и составляет 8 месяцев, в том числе 1 месяц на подготовительный период.

6.7 Сметная документация

Сметная документация на рассмотрение не представлялась на основании письма заказчика №13 от 21.01.2019 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза KZ» в рабочий проект «Строительство магазина по адресу: ЗКО, р-н. Каратобинский, п. Каратобе, ул. Мухита, №68», внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу АС:

1. Указана толщина несущих стен и перегородок.
2. Указан облицовочный материал в общих данных.
3. В общих данных добавлено описание по монолитному поясу.
4. На плане замаркированы крыльца.
5. На кладочном плане показана толщина стен.
6. В ведомости перемычек показаны уголки для опирания облицовочного кирпича и добавлены в спецификацию.
7. Предусмотрен доступ к чердаку.
8. На разрезе 1-1 показана толщина слоев стены от оси.
9. В спецификациях указана влагостойкость и морозостойкость бетона.
10. Исправлена ссылка на действующий нормативный документ.
11. Предоставлены расчеты на ферму.

Пояснительная записка:

1. В разделе инженерно-геологические условия площадки строительства указаны кем и когда был выполнен отчет об инженерно- геологических изысканиях.
2. Указана толщина стен.
3. В пояснительной записке раздел АС добавлено описание колонн согласно проектным решениям и СН РК 1.02-03-2011 п 9,3,8.

По разделу ОВ:

1. Чертеж «Общие данные» Лист 1. В Общих указаниях исправлены СНиП РК 4.02-42-2006 на СП РК 4.02-101-2012. СН РК 4.02-01-2011 Отопления вентиляция и кондиционирование воздуха.

Исправлены СНиП РК 3.02.02-2009 на СН РК 3.02-07-2014. СП РК 3.02-107-2014 Общественные здания и сооружения.

Добавлена характеристика систем. Откорректировано согласно ГОСТ 21.602-2003 Пункт 5.1.

2. Добавлен раздел ТМ.

3. Откорректирован чертеж «Аксонометрическая схема» лист 3. На схеме количество нагревательных приборов (радиаторы CLADIOR SUPER) соотвествуют количеству, как указано на чертеже плана отопления**.**

4. Откорректирован чертеж «План отопления и вентиляции» лист 2. На плане в санузле добавлена система вытяжной вентиляции.

5. Откорректирована спецификация материалов согласно замечаниям.

По разделу ВК:

1. Чертеж «Общие данные» Лист 1. В общих указаниях, а также ведомости ссылочных прилагаемых документов исправлены СНиП 4.01-41-2006 на СП РК 4.01-101-2012. СН РК 4.01-01-2011.

Откорректирован раздел водоснабжения, наименование объекта (супермаркет, баня) согласно ТЗ.

Откорректирована ведомость рабочих чертежей, в чертеже наименование проекта «План бани».

Откорректированы основные показатели систем водопровода и канализации. Указаны основные показатели по системе горячей воды ТЗ.

2. Откорректирован чертеж «План водопровода» Лист 3. На плане, трубопровод горячей воды ТЗ читаем.

3. Чертеж «Аксонометрическая схема» Лист 3. На схеме В1, ТЗ. добавлена схема узла учета водоснабжения (детальная). Откорректирована согласно ГОСТ 21.601-2001 Пункт (Рисунок Б.3). На схеме К1 предусмотрена прочистка.

4. Откорректирована спецификация материалов. Система трубопровода В1. В разделе трубопровода В1. добавлены фитинги (отводы, тройники, переходы).

5. Откорректирована система трубопровода ТЗ. В разделе трубопровода ТЗ. добавлены фитинги (отводы, тройники, переходы).

6. Откорректирована система трубопровода К1. В разделе трубопровода К1. добавлены фитинги (отводы, тройники, переходы).

По разделу ЭОМ:

1. В общих указаниях и ПЗ откорректирован тип вводного щита.
2. На чертежах добавлены условные обозначения.
3. Откорректирована мощность ЩС Л-2, в соответствии с Л-3 и 4. Пересчитаны нагрузки.
4. Показан принцип работы аварийного освещения, дано описание в ПЗ.
5. Пересчитаны нагрузки на розеточных сетях.

Показаны планы подключения электрооборудования согласно раздела ОВ.

По разделу ПС:

1. Место установки ППК откорректировано в соответствии с разделом ЭОМ.
2. Откорректированы типы пожарных извещателей в помещениях в соответствии с СП РК 2.02-102-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».
3. На схеме и плане показан микровыключатель.
4. В спецификации откорректировано количество ОПОП-2-35.

По разделу ООС:

1. Обоснование СЗЗ откорректировано.
2. Таблица нормативов выбросов откорректирована согласно Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду, Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-п.

3. Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на окружающую среду приведены в соответствие.
4. Заявление об экологических последствиях намечаемой деятельности утверждено Заказчиком намечаемой деятельности.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г. «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015г. «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) уровень ответственности, не относящийся технически сложным, согласно рабочего проекта.

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

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

Технические решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям в части надежности, устойчивости строительных конструкций.

Качество проектной документации удовлетворительное.

Таблица №10

Основные технические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Един. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Площадь земельного участка	га	0,3540	0,3540
2	Общая площадь здания	$м^2$	606,39	606,39
3	Площадь застройки	$м^2$	714,38	714,38
4	Строительный объем	$м^3$	3371,528	3371,528
5	Продолжительность строительства	мес.	8,0	8,0

8. ВЫВОД:

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство магазина по адресу: ЗКО, р-н. Каратобинский, п. Каратобе, ул. Мухита, №68», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь земельного участка	- 0,3540 га.
Общая площадь здания	- 606,39 м^2.
Площадь застройки	- 714,38 м^2.
Строительный объем	- 3371,528 м^3.
Продолжительность строительства	- 8,0 мес.

Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантировано ТОО «ПроектСтрой-2050» в соответствии с условиями договора №EKZ-0003 от 23.01.2019г.

8. ТҰЖЫРЫМ:

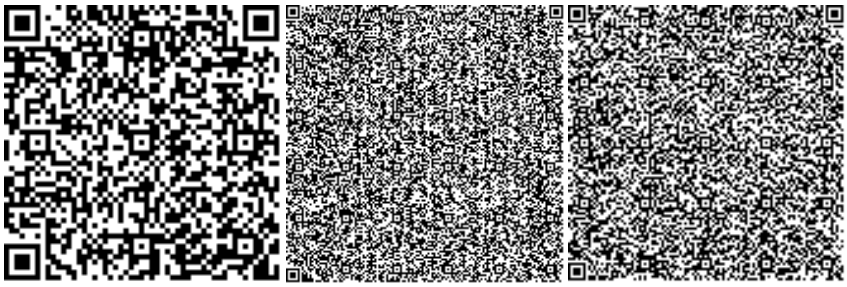
«БҚО Қаратөбе ауданының Қаратөбе ауылы Мұхит көшесі, №68 мекенжайында орналасқан дүкеннің құрылысы» жұмыс жобасы енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жер учаскенің ауданы	- 0,3540 га.
Ғимараттың жалпы ауданы	- 606,39 ш.м.
Құрылыс ауданы	- 714,38 ш.м.
Құрылыс көлемі	- 3371,528 т.м.
Құрылыстың ұзақтығы	- 8,0 ай.

Осы сараптама қорытындысы, жобалау үшін тапсырысшы бекіткен, растығын 23.01.2019 жылғы №EKZ-0003 шарттың шарттарына сәйкес ЖШС «ПроектСтрой-2050» кепілдендірген материалдарды ескеріп орындалды.

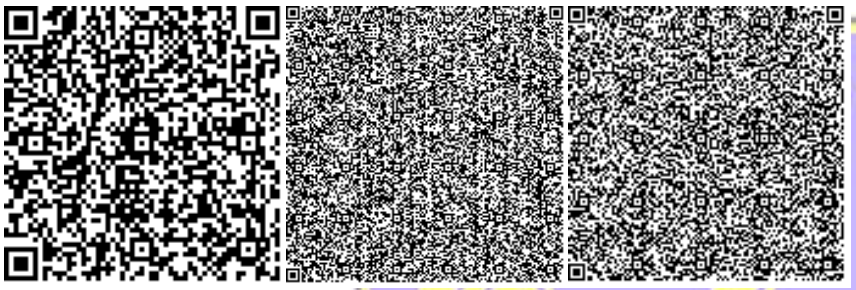
Бекенов А.Т.

Директор



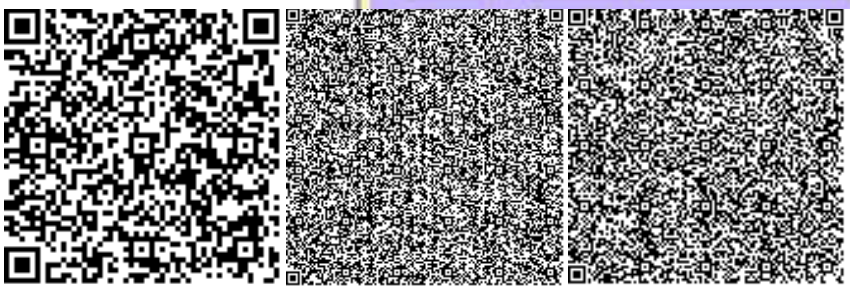
Кушкалиева Р.К.

Эксперт



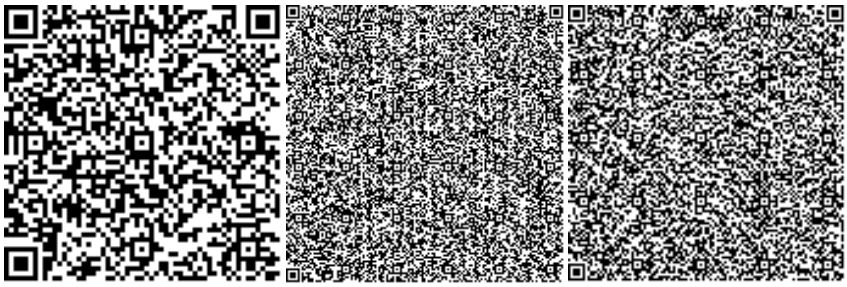
Лян Э.В.

Эксперт



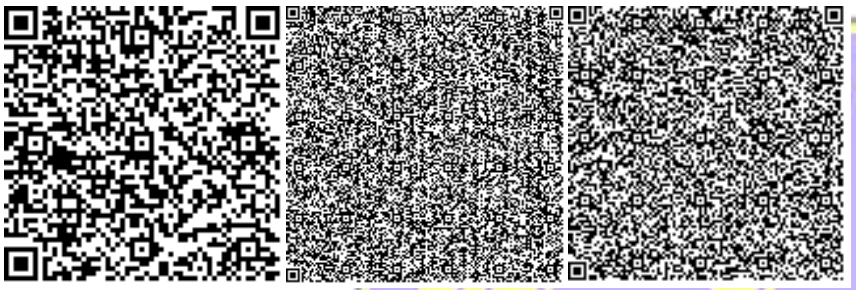
Башигулов Р.Г.

Главный специалист



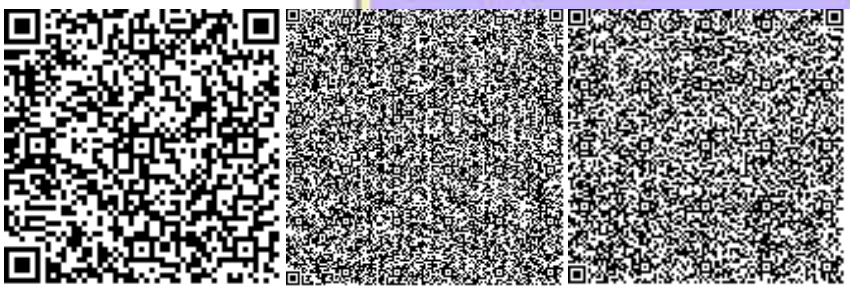
Бисенова А.А.

Эксперт



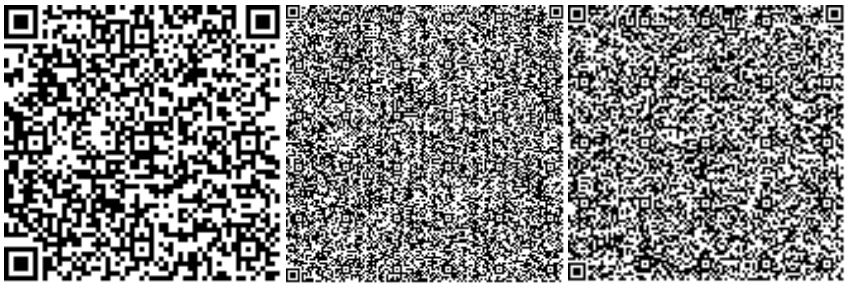
Нугманова К.

Эксперт



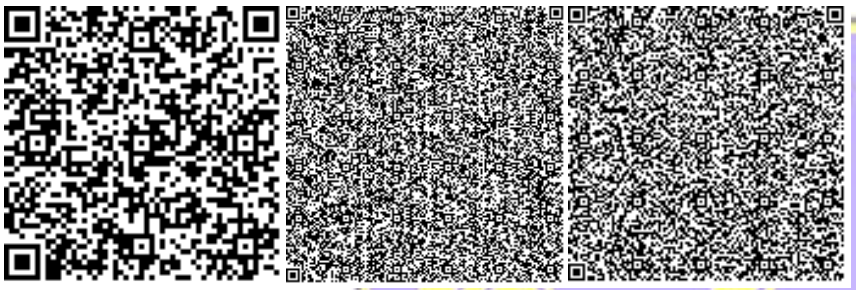
Тян В.В.

Эксперт



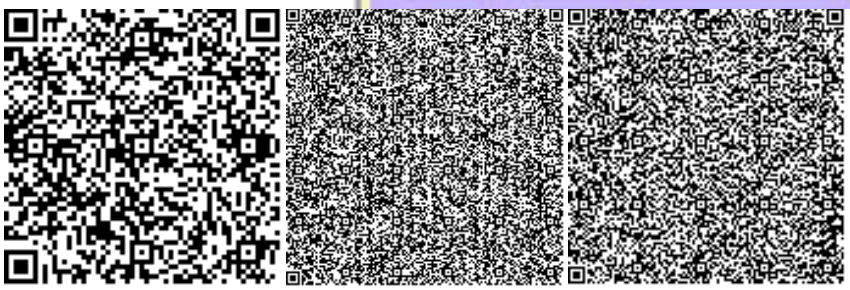
Жангалиев А.С.

Эксперт



Мирманова К.А.

Начальник производственного отдела



Номер: KZ52VDD00113126

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

МУСАЕВА ГУЛНАР ОРЫНБАСАРОВНА 090800, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Каратобинский район, Каратобинский с.о., с.Каратобе, УЛИЦА Мухита, дом № 2,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 641120402497

Наименование производственного объекта: Строительство магазина по адресу: ЗКО, р-н.Каратобинский, п.Каратобе, ул.Мухита 68

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Каратобинский район 0

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.

И.о. руководителя управления Амангалиев Акылбек Темиржанович

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

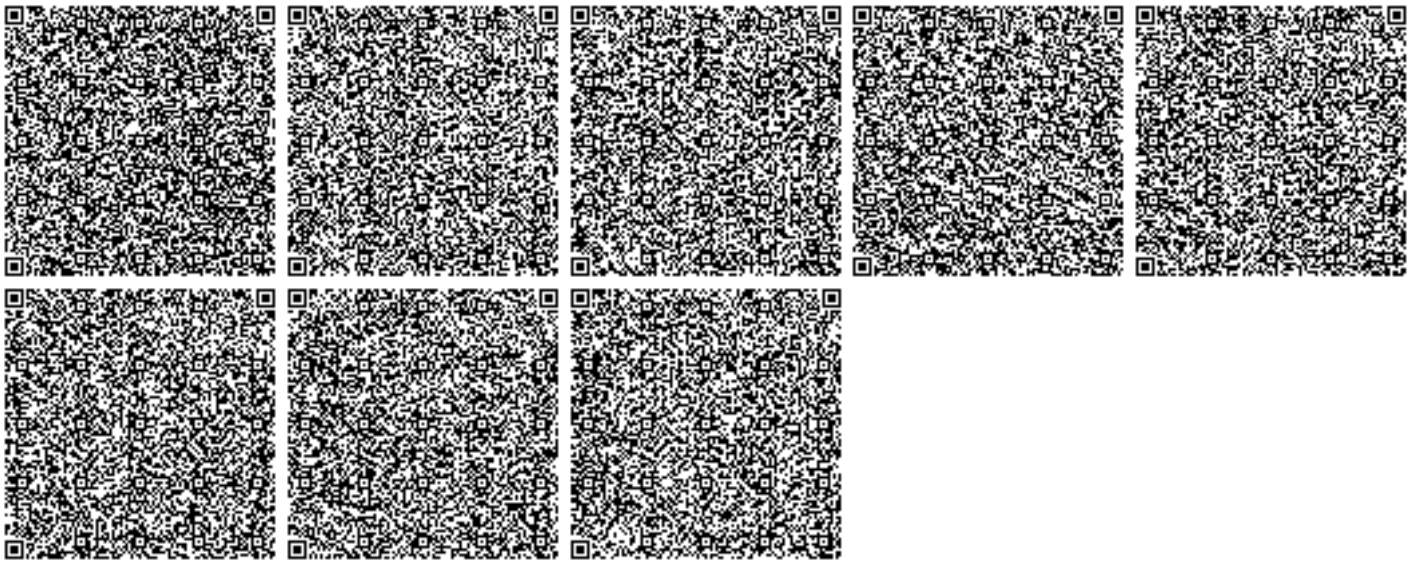
Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 25.02.2019 г.

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:	0,05032816	0,1398602
Строительство магазина по адресу: ЗКО, р -н.Каратобинский, п.Каратобе, ул.Мухита 68	0,05032816	0,1398602
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,00278	0,0001
Уайт-спирит	0,00625	0,02025
Хлорэтилен	0,00001806	0,0000975
Углерод оксид	0,0000417	0,000225
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,01875	0,03375
Железо (II, III) оксиды	0,0041583	0,0022455
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0178495	0,0829327
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004806	0,0002595
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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.