«Ақтөбе қаласында К. Нокин даңғылы, 44 «Б» мекен-жайындағы әкімшілік-сауда ғимаратының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

26.12.2018 ж. № ЭСП-0380/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Интерстиль» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Богомолов Проект Групп» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭСП-0380/18 от 26.12.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство административно-торгового здания по проспекту К. Нокина, 44"Б" в городе Актобе»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Интерстиль»,
г. Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Богомолов Проект Групп»,
г. Актобе

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство административно-торгового здания по проспекту К. Нокина, 44"Б" в городе Актобе».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №ЭСП-0128 от 19.12.2018 года между ТОО «Экспертиза СП» и ТОО «Интерстиль».

2.ЗАКАЗЧИК: ТОО «Интерстиль», город Актобе.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Богомолов Проект Групп», государственная лицензия ГСЛ №15007145 от 17.04.2015 года, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области", категория лицензии - II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное директором ТОО «Интерстиль» от 05.11.2018 года;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды), кадастровый номер 02-036-140-057;

архитектурно-планировочное задание №841 от 16.11.2018 года, утвержденное главным архитектором города Актобе;

эскизный проект, согласованный с главного архитектором города от 16.11.2018 года;

постановление №6586 от 31.10.2018 года акима города Актобе «О предоставлении права временного возмездного землепользования на дополнительный земельный участок ТОО «Интерстиль»;

отчет об топографо-геодезических изысканиях, выполненный ИП «Калиев Т. С.» в 2018 году;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «АктобеСтройЭксперт» в июле-сентябре 2015 года.

технические условия:

на присоединение к электрическим сетям №27-8371 от 10.08.2017 года, выданное АО «Атырау Жарык»;

на присоединение к сетям водопровода №05-19-01/83 от 05.02.2018 года;

на телефонизацию №4-309-17/Л от 12.01.2018 года, выданное ЗРДТ АО «Казактелеком»;

на подключение к газораспределительным сетям №13/1017 от 31.10.2018 года, выданное АО «КазТрансГаз Аймак».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта.

Общая пояснительная записка.

Энергетический паспорт.

Альбом с рабочими чертежами марки ГП, АС, ВК, ОВ, ЭО, ПС.

Расчеты несущих конструкций, выполненные в программном комплексе «ЛИРА».

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполненный ТОО «ГидроЭкоРесурс-L».

Проект организации строительства (ПОС).

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Проектом предусмотрено строительство административно-торгового здания по проспекту К. Нокина, 44"Б" в городе Актобе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: Актюбинская область, город Актобе, проспект К. Нокина, 44 «Б».

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон – IIIA.

Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 31°С.

Расчетный вес снегового покрова - 1,8 кПа.

Сейсмичность - 5 баллов.

Глубина промерзания грунтов – 1,8 м**.**

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «АктобеСтройЭксперт» в геологическом разрезе по оси здания на площадке выделено два инженерно-геологических элементов (ИГЭ). Инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ-1) - вскрыт всеми скважинами с поверхности в интервале глубин от 0 до 2,6-3,0 м. Современный техногенный насыпной грунт темно-серый, темно-коричневый, щебенисто – суглинистый, твердой консистенции, влажный, уплотненный, с примесью дресвы, гравия, щебня, песка и строительного мусора (обломки бетона, асфальта). Плотность грунта 1,76 г/см, естественная влажность 11%. Мощность слоя 2,6-3,0 м. Грунт подлежит срезке на полную мощность слоя.

Инженерно-геологический элемент №2 (ИГЭ-2) - вскрыт всеми скважинами в основании разреза под грунтами ИГЭ-1. Грунт классифицирован, как песок средний светло–коричневый, желто–коричневый, серо–коричневый, средней плотности, суглинистый, малой степени водонасыщения, ниже УГВ с глубины 4,5-4,7 м насыщенный водой, водоносный, с включением гравия и гальки до 15–20%, с прослоями песка крупного мощностью до 10–20 см, с прослоями суглинка легкого песчанистого твердого мощностью 10–30 см. Мощность слоя (вскрытая) 3,0–3,4 м.

Коррозионная активность грунтов:

- к углеродистой стали: от «низкой» до «высокой»,
- к алюминиевым оболочкам кабелей — «средняя»;
- к свинцовым оболочкам кабелей — «средняя».

По классификации ГОСТ 25100-2011 грунты не засоленные. Суммарное содержание водорастворимых солей составляет 0,124-0,186%. По содержанию сульфатов (до 630 мг/кг) грунты, залегающие выше УГВ, слабоагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и неагрессивные к любым бетонам на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013. В расчет приняты слабоагрессивные к бетонам на портландцементе. По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион (до 340 мг/кг) грунты неагрессивные к арматуре железобетонных конструкций. Тип засоления: хлоридный, сульфатно-хлоридный.

Во время проведения изысканий грунтовые воды вскрыты скважинами на глубине 4,5-4,7 м от дневной поверхности.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на топооснове, выполненный в масштабе 1:500, в пределах границ отведенного земельного участка. Система высот - Балтийская. Система координат - местная. Проект организации рельефа выполнен с учетом существующего

рельефа и увязки отметок сооружений с отметками проездов. За отметку 0.000 проектируемого здания принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 209,27. Отвод поверхностных вод предусмотрен уклонами дорог. Вертикальная планировка выполнена с учетом высотного решения прилегающих территорий городских улиц и местных дорог и обеспечивает нормальный водоотвод от зданий и входов в них, а также с территории участка.

Проектом предусмотрены проезды для пожарных машин. Размещение здания выполнено с соблюдением противопожарных и санитарных разрывов.

На территории предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку к доступному входу в здание с учетом требований.

Главный въезд и парковочная площадка перед зданием запроектированы с асфальтобетонным покрытием. Площадки перед входами в здания и пешеходные зоны выполнены покрытием из брусчатки.

Благоустройством территории предусмотрено устройство проездов и парковочных мест для автомобилей, в том числе места для маломобильных групп населения. Каждая стоянка предназначена для одной машины. Стоянки на плане прямоугольные.

Площадки перед входами в здания и пешеходные зоны выполнены покрытием из брусчатки. Ограждение площадок и зеленых зон предусмотрено поребриками БР 100-20-8 мм.

Покрытия конструкций дорожной одежды: мелкозернистый асфальтобетон тип 1 толщиной 4 см, крупнозернистый асфальтобетон толщиной 6 см, щебень фракционный 20-40 мм толщиной 15 см и песчано-гравийная смесь толщиной 10 см. Ограждение проездов выполнено из поребрика БР 100-30-15.

Проектом предусмотрено установка малых архитектурных форм: скамьи, урны.

Зеленые насаждения на территории проектируемого здания представлены стационарными рядовыми посадками кустарников. В озеленении применен тополь, а также устройство газонов из голландской травосмеси. Проектирование зелёных насаждений произведено в соответствии с нормативными расстояниями до проектируемых и существующих инженерных сетей, зданий и сооружений. Проектом предусмотрены проезды для пожарных машин.

Технические показатели по генеральному плану

таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Площадь участка	га	0,6247
2	Площадь застройки	$м^2$	901,3
3	Площадь покрытия	$м^2$	2981,14
4	Площадь озеленения	$м^2$	248,28

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Проектируемое здание размерами в осях 24,0х36,0 м, максимальной высотой здания 11,52 м. Здание двухэтажное с цокольным этажом.

Объемно-планировочная структура и генеральный план торгового дома предусматривает функциональное зонирование с разделением движения пешеходных и транспортных потоков, в том числе в зоне подвоза и разгрузки товаров.

В здании торгового дома предусмотрен вход с тамбуром. Вход расположен в уровне первого этажа на отметке 0.000 (запроектировано крыльцо с устройством пандуса для маломобильной группы населения).

В качестве ограждающей конструкции входа принято сплошное двойное витражное остекление из металлопластиковых элементов.

В здании торгового дома имеется лестница для сообщения между этажами с цокольного по второй этаж включительно. Планировка торгового дома решена делением торговой площади на торговые сектора с обширной сетью бутиков. Предусмотрен санитарный узел и размещение технических и подсобных помещений таким образом, чтобы обеспечить удобство коммуникаций.

В помещении торгового дома, в том числе в торговых залах, а также в подсобных и служебно-бытовых помещениях предусматривается совмещенное освещение согласно СН РК 2.04-01-2011.

В здании торгового дома запроектирован пассажирский лифт, грузоподъемность которого 1000 кг, скорость 0,5 м/с. Машинное помещение расположено в уровне второго этажа. При входе в машинное помещение организовано свободное пространство по высоте 2,0 м и размерами основания 1,0х1,0 м, высота машинного помещения 2,1 м.

В здании запроектированы следующие помещения:

цокольный этаж: торговый зал общей, лестничная клетка/лифтовой холл;

первый этаж: тамбур, торговый зал, лестничная клетка/лифтовой холл, тамбур, санузел, комната уборочного инвентаря;

второй этаж: торговый зал, лестничная клетка/лифтовой холл, тамбур, санузел, комната уборочного инвентаря.

При проектировании учтены требования к планировочной структуре здания, как функциональное зонирование основных групп помещений. Для маломобильной группы населения со стороны входной группы предусмотрен пандус.

Для маломобильных групп населения со стороны входных групп предусмотрены - предусмотрены пандусы в соответствии с СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», а также СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения». Крыльцо и пандус (с уклоном 8%) монолитные армированные арматурой по ГОСТ 5781-82* облицовка антискользящей плиткой.

Кровля- кровельные сэндвич – панели Teplant – Concept ПКБ – 150.

Окна - запроектированы ПВХ ТУ 640 РК 01244419 АО-05-2000 с двойным остеклением с заполнением двухкамерным стеклопакетом.

Витражи - запроектированы индивидуальные металлопластиковые - двухкамерный стеклопакет, алюминиевый профиль.

Двери наружные входные служебные - металлические утепленные.

Двери внутренние - деревянные.

Наружная отделка – облицовка из лицевого цветного силикатного кирпича.

Внутренняя отделка – улучшенная штукатурка с последующей окраской водоэмульсионными составами с использованием колера светлых тонов (кремовый, оранжевый, персиковый).

Для отделки стен и полов в мокрых помещениях: санузлах, комнате уборочного инвентаря – облицовка керамической плиткой до потолка по ГОСТ 6141-91.

Потолки отделка – штукатурка с последующей окраской водоэмульсионными составами, а также подвесные потолки типа "Армстронг".

Полы – бетонные мозаичного состава, керамическая не глазурованная плитка.

Основные технические показатели

таблица №2

№№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечания
1	Этажность	этаж	2	
2	Площадь застройки	$м^2$	901,3	
3	Общая площадь	$м^2$	2218,9	
4	Строительный объем здания	$м^3$	13187,5	

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности - II, степень огнестойкости – II.

Здание запроектировано каркасное самонесущее из монолитного железобетона и металлических конструкций (с отметки +4.450). Расчет несущих конструкций выполнен согласно требованиям СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» с использованием программного комплекса «ЛИРА» версия10.2 (R1). За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола.

Фундаменты - ленточные из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78* и железобетонной монолитной фундаментной плиты сечением 900 мм. Бетон класса В20; W 6; F 75; на сульфатостойком цементе, армирование 18 рабочей арматурой класса А-III(А400) ГОСТ 30428-2016.

Пространственные каркасы армирование 14-25 продольной арматурой класса А-III(А400) ГОСТ 30428-2016, хомуты 10 арматурой класса А-I (А240) ГОСТ 30428-2016.

По фундаментным плитам устраивают гидроизоляцию из цементно-песчаного раствора состава 1:2, по стенам устраивается гидроизоляция из двух слоёв рубероида по ГОСТ 10923-93. Углы и пересечения стен заармированы сеткой из проволоки диаметром 5Вр ГОСТ 6727-80 с ячейкой 100х100. Фундамент укладывают на бетонную подготовку толщиной 80 мм из бетона класса В10, по щебеночно-песчаной подушке, толщиной 80 мм. Бетонные и железобетонные элементы фундаментов выполняют из сульфатостойкого цемента W 6.

Несущий каркас и диски перекрытий запроектированы из монолитного железобетона, а также металлические колонны, связи и фермы покрытия.

Колонны, лифтовые стены шахты лифта и плиты перекрытий законструированы на основании расчетов, выполненных по программе "ЛИРА-Windows". Все несущие конструкции выполнены из тяжелого бетона с рабочей арматурой ГОСТ 30428-2016 класса А-III(А-400) и металлического проката по Ст3пс по СТО 02494680-0045-2005.

Стены подвала из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 укладываемых на цементном растворе М75. Монолитные заделки из бетона класса В15.

Стены наружные - газоблок «Экотон» 300 мм ячеистый бетон относится к классу НГ по ГОСТ 30244-94.

Торцы плит, колон и диафрагм утеплитель - базальтовые плиты БМ-70 (Базальт-Мост) по ГОСТ 9573-2012, γ=50 мм.

Облицовка - кладка из облицовочного цветного силикатного кирпича (СТ РК 936-92) наружный слой толщиной 120 мм запроектирован из лицевого силикатного кирпича М125 ГОСТ 379-2015 на растворе М100. Кладка стен, армируется сеткой 5 мм с ячейками 100х100, через 4 ряда.

Конструкция стены принята по серии 2.130-8, выпуск 1 «Детали многослойных кирпичных и каменных наружных стен», тип кладки «Е».

Междурядное армирование - армирование с применением нержавеющей арматуры малого сечения с антикоррозийным покрытием.

Перегородки внутренние - блоки пенобетонные «Экотон» М400 толщиной 200 мм, а также толщиной 120 мм кирпичная кладка из силикатного кирпича М100 СУР-150/25 ГОСТ 379-2015 на растворе М50, в санузлах - из кирпича керамического ГОСТ 530-2012. Стены армируются двумя стержнями 4Вр1 через 3 ряда кладки.

Вентиляционные каналы и шахты - металлические жесткие прямоугольного сечения изготавливаемые из оцинкованной стали толщиной 0,7-1,0 по ГОСТ 14918-80. Удаление воздуха из вентиляционных каналов предусмотрено выше кровли. Для повышения предела огнестойкости воздуховодов применяют – систему конструктивной огнезащиты ROCKWOOL «Изомат–строй», с последующей обшивкой в виде короба –

влагостойким ГКЛ для избегания внешнего механического воздействия. А также для избежание образования конденсата утепляются вентиляционные шахты при выводе вентиляционной трубы на крышу. Утеплитель – базальтовые плиты БМ–40 (Базальт – Мост) по ГОСТ 9573-2012, γ=100 мм.

Перемычки - сборные железобетонные по ГОСТ 948 – 84 и уголка по ГОСТ 8509-93.

Лестница - из сборных железобетонных ступеней по ГОСТ 8717-2016, по металлическим косоурам из швеллера 20 по ГОСТ 8240-97.

Покрытие - металлическая индивидуальная ферма покрытия из гнутого профиля по ТУ 36-2287 Ст3пс по СТО 02494680- 0045-2005.

Кровля- кровельные сэндвич – панели Teplant–Concept ПКБ – 150. Утеплитель – минеральная вата на основе базальтового волокна (ГОСТ 30244–НГ) ТУ 5284-013-01395087-2001 толщина утеплителя 150 мм. Профилированные листы из тонколистовой оцинкованной стали с защитным полимерным покрытием НС 57-1000-0.7 (ГОСТ 30246-94) по металлическим прогонам из швеллера 22 ГОСТ 8240-97.

Вокруг здания устраивается бетонная отмостка шириной 1,5 м.

Специальные инженерные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствии со СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Вертикальная планировка территории выполнена с обеспечением надежного стока атмосферных вод.

Отмостки запроектированы таким образом, что перекрывают не менее чем на 0,4 м пазухи засыпанных котлованов. Уклон отмостки не менее 3%.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Источником теплоснабжения служит собственная котельная, расположенная на территории торгового дома. Теплоноситель - вода с параметрами 80-60°С.

Расход тепла на отопление Q=341480 Вт или Q=293673 ккал/час.

От теплового пункта предусматривается три ветки на отопление. Система отопления принята двухтрубная, вертикальная, с П-образными стояками, с разводкой магистралей под потолком и над полом цокольного этажа.

В торговом доме предусмотрено дежурное отопление на 10°С.

В качестве нагревательных приборов дежурного отопления приняты алюминиевые радиаторы отопления секционные высотой Н=500 мм. Расчетная температура в зимний период в торговых залах принята 16°С. Температура помещения нагревается с 10°С до 16°С за счет приточного воздуха.

Для выпуска воздуха в верхних пробках нагревательных приборов установлены краны конструкции Маевского. Воздухоудаление из систем отопления и теплоснабжения осуществляется через воздухоотводчики установленные в верхних точках систем. Для качественного использования тепловой энергии магистральные трубопроводы от ввода в здание до теплового пункта изолируются матами из супертонкого стекловолокна без связующего б=40 мм с покрытием его фольгоизолом.

Для отключения и опорожнения системы отопления предусматривается запорная и дренажная арматура. На подводках к отопительным приборам установлены краны шаровые. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывают 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. Стальные гильзы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Систему отопления монтируют из труб напорных полипропиленовых PP-R армированные PN16 по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 .

При заполнении системы водой, она должна отвечать требованиям стандарта питьевой воды СТН 757111.

Теплоснабжение вентиляционных установок

Вентиляционные установки расположены в цокольном этаже. Система теплоснабжение данных оборудований двухтрубная.

Теплоноситель от теплового пункта подается отдельными ветвями для каждого оборудования. У вентиляционных установок запроектирован узел смешения с трехходовым клапаном с сервоприводом и фильтром тонкой очистки.

Сервопривод поставляется в комплекте с приточно-вытяжной установкой. Систему теплоснабжения монтируют из труб напорных полипропиленовых PP-R армированные PN16 по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Проект вентиляции выполнен на основании задания на проектирование, согласно СН РК 4.02-01-2011 – Отопление, вентиляция и кондиционирование, СН РК 2.04-04-2013– Строительная теплотехника. Расчетная температура наружного воздуха -31 °С.

Источником теплоснабжения служит собственная котельная, расположенная на территории торгового дома. Теплоноситель – вода с параметрами 80-60 °С.

Вентиляция торгового дома принята приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Кратность воздухообмена в помещениях принята согласно нормативным документам РК. Воздухообмен рассчитан на подачу в помещения свежего воздуха в количестве санитарной нормы, а также из расчета ассимиляции тепло-влагопоступлений.

Приточный воздух очищается в фильтрах, а в зимнее время подогревается в калорифере. Приточно-вытяжные установки размещены в цокольном этаже в вентиляционных камерах.

Распределение и удаление воздуха осуществляется настенными регулируемыми решетками РАР, диффузорами DVS, DVSP, регулируемыми многодиффузорными плафонными воздухораспределителями ПРМ по серии 5.904-39.

Для предотвращения распространения шума, вентиляционной установки устанавливаются на виброоснование, воздуховоды с вентиляционными установками соединяются гибкими вставками.

В качестве воздуховодов приняты воздуховоды из оцинкованной тонколистовой стали по ГОСТ 19904-90*. Воздуховоды в расположенные в цокольном этаже, изолированы матами минераловатными "URSA" толщиной 40 мм с покровным слоем рулонным стеклопластиком РСТ.

Водоснабжение и канализация

Расчетные расходы воды составляют:

- расход холодной воды – 0,64 м^3/сут;
- расход горячей воды – 0,28 м^3/сут;
- сброс в канализацию – 0,64 м^3/сут.

Потребной напор на вводе 14,0 м.

Проектом предусмотрено строительство торгового дома. Здание оборудуется объединенным хозяйственно-питьевым водопроводом.

Ввод водопровода предусмотрен от городских сетей водоснабжения. На вводе в здание запроектирован водомерный узел ∅15 мм.

Внутренняя водопроводная сеть запроектирована из напорных полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010, диаметрами 25х2,3, 20х2,0.

На водопроводной сети монтируется запорная и регулирующая арматура. Трубопроводы прокладываются открыто по стенам, по полу.

Горячее водоснабжение здания предусмотрено от котельной, прокладывается в одном лотке с ТС.

Трубопроводы прокладываются открыто по стенам, по полу. Внутренняя водопроводная сеть запроектированы из напорных полипропиленовых труб, армированных стекловолокном по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010, диаметрами 25х3,5, 20х2,8. Прокладку трубопроводов следует предусматривать с уклоном 0,002.

Сброс сточных вод производится в существующую канализационную сеть. Система канализации запроектирована самотечная из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689.2-89.

Ревизия расположена на высоте 1,0 м от пола до центра ревизии. Выпуски запроектированы в приемные колодцы.

Вытяжную часть стояков системы выводят выше кровли на 300 мм.

Электротехнические решения

Основные показатели проекта:

Напряжение сети - 380/220В;

Категория надежности электроснабжения – III;

Установленная мощность – 42,1;

Расчетная мощность – 39,0кВт;

Расчетный ток – 64,0А;

Коэффициент мощности (cosф) - 0,92;

Максимальное потеря напряжения – 0,92%.

В качестве силового вводного устройства используется ВРУ1-21. В качестве силового оборудования приняты:

- щит ЩР1,2,3 (ЩРн-18) щит освещения и розеточной сети
- щит ЩОА1 (ЩРн-12) щит аварийного освещения
-щит управления лифтом

Питающие силовые сети выполняются кабелем марки ВВГнг в поливинилхлоридных трубах (ПВХТ) трубах под потолком. Вертикальные участки (стояки) скрыто в бороздках кирпичных стен.

Распределение электроэнергии электроосвещения и розеточной сети выполняется распределительных щитов типа ЩРн-18.

Освещение выполнено светильниками с энергосберегающими лампами и люминесцентными лампами.

Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды.

В проекте используются следующие светильники: НПО 22-20 со светодиодной лампой 14 Вт. Е27, НПП 03-60 со светодиодной лампой 14Вт Е27, ЛПО-2х36.

Выключатели и розетки устанавливаются в утопленном виде на высоте 1,8 м от пола. Выключатели устанавливаются, только на фазных проводах. Также предусматриваются ремонтное освещения для вводного устройства от ЯТП-0,25.

Групповые сети освещения, выполняются кабелем ВВГ-3х1,5 мм^2 под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия. Ремонтное освещение кабелем ВВГ-3х2,5 мм^2.

Групповые розеточные сети с заземляющими контактами на 16А, выполняются кабелем ВВГ-3х2,5 мм^2 под слоем штукатурки.

Проектом предусматривается аварийное освещение. В качестве аварийных щитов приняты щиты типа ЩОА-1 (ЩРн-12).

Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Пожарная сигнализация.

В качестве приемно-контрольного устройства применена контрольная панель типа «Гранит-3».

Контрольная панель контролирует целостность лучей и включает сигналы тревоги при их обрыве или коротком замыкании.

Пожарные извещатели устанавливаются во всех пожароопасных помещениях согласно СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре», СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Пожарные извещатели приняты типа ИП 212-141 (дымовые), в качестве ручных извещателей приняты извещатели типа ИП513-10.

Количество устанавливаемых извещателей соответствуют требованиям таблицы 5,8 СН РК 2.02-02-2012.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5 м от уровня пола на путях эвакуации для ручной подачи сигнала о пожаре и для удобства проверки сигнальных линий.

Сети пожарной сигнализации выполняются кабелем КСПВ-2х0,5 мм^2 в кабельных каналах, частично за подвесным потолком или спрятанными под штукатуркой.

Электропитание контрольной панели выполняется от аварийного щита освещения кабелем ВВГ-3х1,5 мм^2 скрыто под штукатуркой.

Для оповещения о пожаре предусмотрены звуковые оповещатели LD-96.

Оповещатели устанавливаются на высоте 2,5 м от пола. Сеть оповещения о пожаре выполняется кабелем КСВВнг (LS) 4х0,5 в кабельных каналах.

Световые указатели "Выход" устанавливаются над выходами из здания.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости проектируемого здания – II. В отделке помещений проектом предусмотрены несгораемые отделочные материалы. Все несущие конструкций предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Охрана окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду разработан ТОО «ГидроЭкоРесурс».

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На период строительства определены 11 неорганизованных источников (10 стационарных и 1 передвижной): срезка плодородно-растительного слоя (6001), разработка грунта (6002), основание щебеночного слоя (6003), уплотнение песком (6004), приготовление цементного раствора (6005), обратная засыпка (6006), сварочные работы (6007), антикоррозийное покрытие (6008), покрасочные работы (6009), гидроизоляция горячим битумом (6010), работа спецтехники (6011).

От стационарных источников выбросов предприятия в атмосферу выделяется на период строительства 11 загрязняющих веществ. Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства: 0.598244203 т/период, из них твердых – 0.4096614 т/период, жидких и газообразных – 0.188582803 т/период.

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Отопление административно-торгового здания осуществляется от существующей котельной другого здания.

Согласно санитарным правилам №237от 20.03.2015 года на период строительства санитарно-защитная зона не устанавливается, и не классифицируется, так как воздействие на окружающую среду является временной.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015

года № 237, в связи с отсутствием источников выбросов санитарно-защитная зона не устанавливается.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства

таблица №3

Производство цех, участок	Номер ист. выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		На 2018-2026 года		П Д В		Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества				г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Строительство	6007	0	0	0.00283	0.00545	0.00283	0.00545	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете намарганца (IV) оксид/ (332)								
Строительство	6007	0	0	0.000421	0.00081	0.000421	0.00081	2018
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)								
Строительство	6007	0	0	0.000542	0.0001044	0.000542	0.0001044	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Строительство	6007	0	0	0.000354	0.000682	0.000354	0.000682	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Строительство	6007	0	0	0.00000042	0.000000803	0.00000042	0.000000803	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид (625)								
Строительство	6007	0	0	0.000625	0.001204	0.000625	0.001204	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительство	6008	0	0	0.025	0.02025	0.025	0.02025	2018
	6009	0	0	0.3125	0.0838	0.3125	0.0838	2018
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Строительство	6009	0	0	0.03425	0.0838	0.03425	0.0838	2018
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Строительство	6010	0	0	0.00007	0.00005	0.00007	0.00005	2018
(2902) Взвешенные вещества								
Строительство	6009	0	0	0.0229	0.0615	0.0229	0.0615	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного (503)								
Строительство	6001	0	0	0.0558	0.018	0.0558	0.018	2018
	6002	0	0	0.1254	0.069	0.1254	0.069	2018
	6003	0	0	0.1075	0.0455	0.1075	0.0455	2018
	6004	0	0	0.3584	0.186	0.3584	0.186	2018
	6005	0	0	0.000616	0.000363	0.000616	0.000363	2018
	6006	0	0	0.0627	0.02173	0.0627	0.02173	2018
Итого по неорганизованным и		0	0	1.10990842	0.598244203	1.10990842	0.598244203	
Всего по предприятию:		0	0	1.10990842	0.598244203	1.10990842	0.598244203	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Водоснабжение рабочего персонала на период строительства на хозяйственно-бытовые нужды осуществляется привозной водой.

Источник водоснабжения на период строительства на технические нужды – привозная в емкости и будет находиться возле объекта строительства. Согласно смете расход воды на технические нужды составляет – 223,562 м^3/период.

При строительстве водоотведение сточных вод осуществляется в городские КОС ассенизационными машинами. Используются кабинки с биотуалетами.

Расход воды при строительстве на хозяйственно-питьевые нужды – 319,375 м³/период.

Общий объем потребления воды составляет: 542,937 м³/период.

Хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в водонепроницаемый септик (биотуалет), по мере накопления будут вывозиться по договору. Объем сбрасываемых сточных вод при строительстве равен расходу воды и составляет 319,375 м³/период.

Расход воды при эксплуатации на хозяйственно-питьевые нужды составляет: 91,25 м³/год. Водоотведение составляет – 63,875 м³/год.

Отвод стоков осуществляется в городскую канализационную сеть.

Отходы производства и потребления

Для охраны почв от негативного воздействия отходов, образующихся при строительстве, предусмотрен организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов. Накопление отходов осуществляется в герметичных металлических контейнерах, исключающих возможное загрязнение почв территории занятой под строительство.

Отходы, образующиеся на период строительства: твёрдо-бытовые отходы.

Отходы на период эксплуатации: отработанные люминесцентные лампы, твердо-бытовые отходы.

При реализации намечаемой деятельности общее количество отходов составляет: 43,665384 т/период строительства и 0,7792 т/год период эксплуатации.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

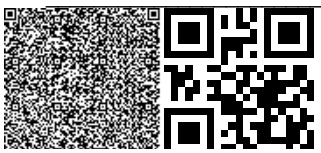
таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	43,665384	-	43,665384
В т.ч. отходов производства	41,041384	-	41,041384
Отходов потребления	2,624	-	2,624
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,024734	-	0,024734
Промасленная ветошь	0,05461	-	0,05461
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	2,624	-	2,624
Строительный мусор	40,95	-	40,95
Огарки сварочных электродов	0,01204	-	0,01204

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

таблица №5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	0,7792	-	0,7792
В т.ч. отходов производства	0,0292	-	0,0292
Отходов потребления	0,75	-	0,75
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы	0,0292	-	0,0292
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,75	-	0,75



Оценка воздействия на почву, растительность и животный мир

Перед началом производства земляных работ по устройству оснований зданий и сооружений необходимо произвести срезку почвенно-плодородного слоя мощностью 0,20 м, после чего выполнить соответствующую планировку участка с вырезкой грунта с необходимым проектным уклоном.

В процессе строительства охрана окружающей природной среды обеспечивается решениями проекта организации строительства. Строительство объекта носит положительный характер по отношению к окружающей среде и населению.

В проекте предусмотрен ряд технических решений для предотвращения аварийных ситуаций. Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных в проекте при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта, позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с реализацией проектных решений. В целом, воздействие на период строительных работ и эксплуатации объекта при соблюдении природоохранных мероприятий оценивается как допустимое.

Проект оценки воздействия на окружающую среду выполнен в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК от 9 января 2007 года № 212, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п, Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11 декабря 2013 года №110-п.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 и **составляет 8,0** месяцев.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

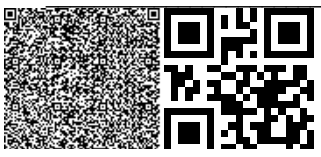
7.1 Оценка проектных решений

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза СП» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:



1. Представлен отчет по топографо-геодезическим работам.

Генеральный план

2. Представлены технические показатели по генеральному плану.
3. Указана абсолютная отметка равная нулю.

Архитектурно-планировочные решения

4. Представлены технические показатели по зданию.

Конструктивные решения

5. Предусмотрены специальные инженерные мероприятия.
6. Предусмотрены противопожарные мероприятия.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство административно-торгового здания по проспекту К. Нокина, 44"Б" в городе Актобе» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

площадь участка	0,6247 га;
этажность	2 этажа;
общая площадь	2218,9 м^2;
строительный объем	13187,5 м^3.

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Интерстиль» в соответствии с условиями договора №ЭСП-0128 от 19.12.2018 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе қаласында К. Нокин даңғылы, 44 «Б» мекен-жайындағы әкімшілік-сауда ғимаратының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сай келеді және төменде келтірілген негізгі техника - экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер тілімі	0,6247 га;
қабаттылығы	2 қабат;
жалпы ауданы	2218,9 ш.м;
құрылыс көлемі	13187,5 т.м.

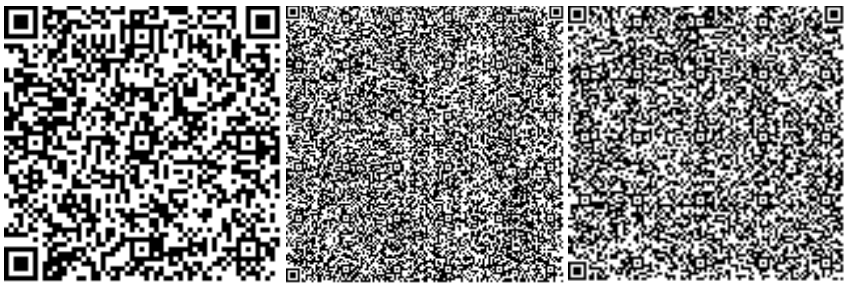
2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 19.12.2018 жылғы №ЭСП-0128 шарттың талаптарына сәйкес «Интерстиль» ЖШС кепілдік етеді.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

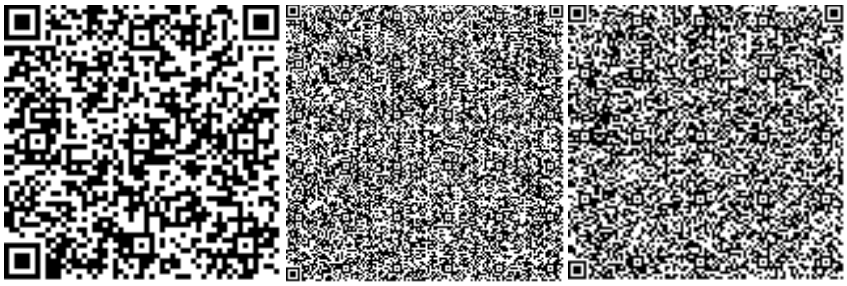
Кульманов Ж.Б.

Эксперт



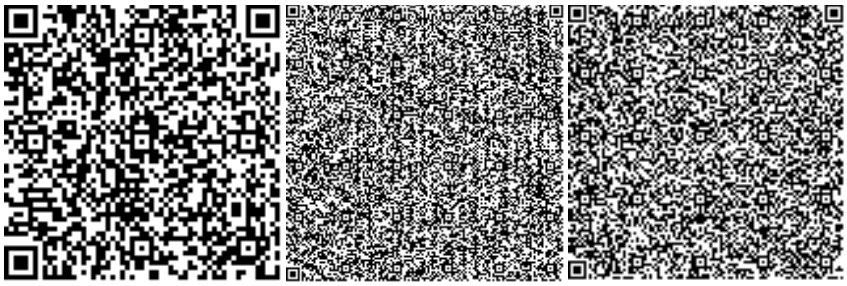
Гиголашвили Е.М.

Эксперт



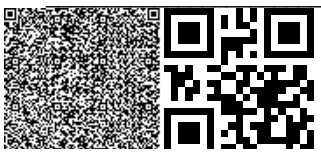
Алгазин Б.А.

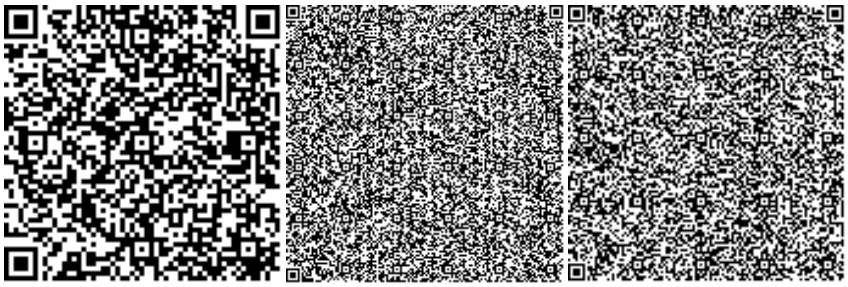
Эксперт



Сеитова А.С.

Директор





Номер: KZ51VDD00108003

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Интерстиль" 030007, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, Проспект 312 СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ, дом № 36,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 000140000377

Наименование производственного объекта: Строительство административно-торгового здания по пр. К.Нокина, 44"Б" в г. Актобе

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Аққұл Нұржан Байдаулетұлы

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

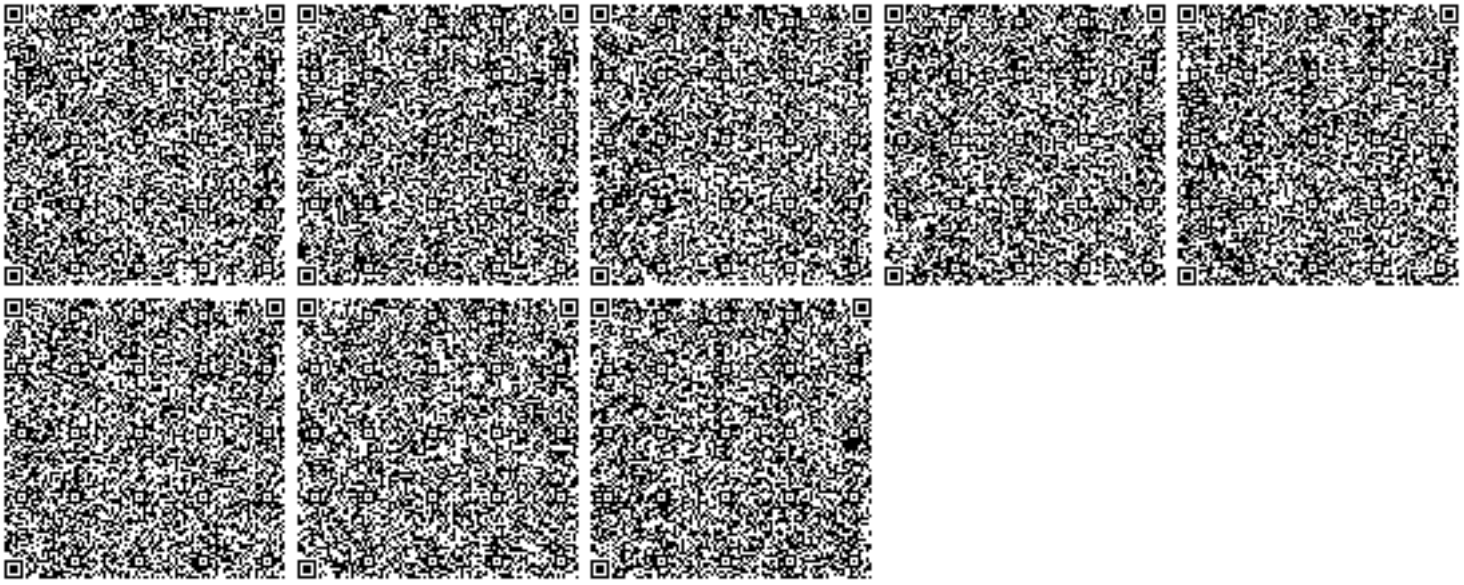
Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 21.12.2018 г.

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:	1,10990842	0,598244203
Строительство административно- торгового здания по пр. К.Нокина, 44"Б" в г. Актобе	1,10990842	0,598244203
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,00007	0,00005
Уайт-спирит	0,03425	0,0838
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000625	0,001204
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000542	0,0001044
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00000042	0,000000803
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)	0,710416	0,340593
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,0229	0,0615
Азота (IV) диоксид	0,000354	0,000682
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,3375	0,10405
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000421	0,00081
Железо (II, III) оксиды	0,00283	0,00545
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих днейследующего за отчетным кварталом.