г.Атырау 060007
ул.Махамбета,116г
Тел. 8(7122) 32 13 97
e-mail: RTN909@mail.ru
www.royaltau.kz

«Әбілқайыр Хан даңғылы, 36 құрылым мекен-жайындағы көлік салоны**»**
жұмыс жобасы бойынша

28.10.2019 ж. № RT-0019/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Caspi Auto Atyrau»ЖШС-і

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Шыңдау»ЖШС-і

Атырау қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Әбілқайыр Хан даңғылы, құрылым 36 мекенжайындағы көлік салонының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша сараптама қорытындысы «ROYAL TAU» ЖШС-мен берілді.

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

г.Атырау 060007
ул.Махамбета,116г
Тел. 8(7122) 32 13 97
e-mail: RTN909@mail.ru
www.royaltau.kz

ROYAL TAU

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ RT-0019/19 от 28.10.2019 г.

по рабочему проекту
«Автосалон, по адресу: проспект Әбілқайыр Хан, строение 36**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Caspi Auto Atyrau»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Шындау»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Автосалон, по адресу проспект Әбілқайыр Хан, строение 36» выдано ТОО «ROYAL TAU».

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

1.НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект: «Автосалон, по адресу проспект Әбілқайыр Хан, строение 36» по месту расположения: Республика Казахстан, Атырауская область г.Атырау».

Настоящее заключение выполнено согласно договору №09-19 от 17.09.2019г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы.

2.ЗАКАЗЧИК: ТОО «Caspi Auto Atyrau».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Шындау», гослицензия I категории, ГСЛ №17007998 от 28.04.2017г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области».

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

Письмо-заявка о проведении комплексной вневедомственной экспертизы за №106 от 10.09.2019г.;

Гос.акт на землю №8026192 от 10.06.2019г. выданный филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по г.Атырау;

АПЗ (архитектурно-планировочное задание) № KZI 7VUA00084939 от 28.06.2019 года, утвержденное руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Атырау»;

Задание на проектирование, утвержденное директором ТОО «CaspiAutoAtyrau» от 16.01.2019г.

Письмо заказчика по срокам строительства №105 от 16.09.2019г.

Технические условия:

на проектирование и подключение к газораспределительным сетям от 12.07.2019 года №01707, выданное АПФ АО «КазТрансГазАймак»;

на водоснабжение и канализацию №218-19 от 01.07.2019 года, выданные КГП «АтырауСу Арнасы»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Эскизный проект, согласованный руководителем Государственного учреждения "Отдел архитектуры и градостроительства г.Атырау» от 01.07.2019г.

Разрешение на эмиссию в окружающую среду для объектов IV категории с ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области» от 17.10.2019 года KZ30VDD0019333.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1 01-19 ПЗ Пояснительная записка
Том 2 01-19 ГП Генеральный план. Инженерные сети
Том 3 01-19 АС Архитектурно-строительные решения
Том 2 01-19 ЭС Электроснабжение
Том 2 01-19 ЭОМ Электрооборудование и электроосвещение
Том 2 01-19 ВК Водопровод и канализация
Том 2 01-19 ГСВ Внутреннее газоснабжение котельной
Том 2 01-19 ГСН Наружное газоснабжение котельной
Том 2 01-19 КМ Конструкций металлические
Том 2 01-19 КЖ Конструкций железобетонные
Том 2 01-19 ОВ Отопление и вентиляция

Том 2 01-19 НВК Наружный водопровод и канализация
Том 3 01-19 ТМ Тепломеханические решения
Том 3 01-19 ПС Пожарная сигнализация
Том 3 01-19 СОУЭ Система оповещения и управление эвакуацией людей при пожаре.
Том 3 01-19 СКС, СВ Структуированная кабельная система, система видеонаблюдения
Том 4 СД Сметная документация
Том 4 01-19 ПОС Проект организации строительства
Том 6 ОВОС Оценка воздействия на окружающую среду
Том 4 ПП Паспорт проекта
Технический отчет по инженерно-гелогическим работам, выполненный ТОО «Шындау» (ГСЛ №17007998 от 28.04.2017г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области»);
Технический отчет по инженерно-геодезическим работам, выполненный ТОО «Шындау» (ГСЛ №17007998 от 28.04.2017г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области);

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью настоящего проекта является строительство автосалона для продажи автомобилей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении площадка под проектируемой объект расположена по адресу: г. Атырау, пр. Абулхаир Хана, строение 36.

Природно-климатические условия района строительства

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год).
Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной и сухой погоды. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2600-2700.
Район территории по среднемесячной t ^{0} воздуха в январе – минус 10 ^{0} С.
Район территории по среднемесячной t ^{0} воздуха в июле – плюс 25 ^{0} С.
Климатический район территории для строительства – IV.
Дорожно – климатическая зона – V.
Исследованная территория входит в зону жарких сухих приморских пустынь с присущими для них почвенно-растительными ассоциациями. Здесь преобладают, в основном, сероземы, представленные полугидроморфными солонцами в сочетании с солончаковыми разностями. Сложены засоленными суглинками и глинами, залегающими на озерно-морских слоистых отложениях.

Над территорией проходит восточное крыло осеннего пролета водоплавающей дичи к местам зимовки на Каспийском море.

Наибольшее количество осадков выпадает в теплое время года. к IVГ климатическому району со следующими природно-климатическими характеристиками:

Температура воздуха.
Наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 -24,9°С
Наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 -29.0°С
Абсолютная минимальная температура воздуха -38°С
Абсолютная максимальная температура воздуха + 45°С
Снеговая нагрузка - 0,5 (50) кПа (кгс/м^2)

Ветровая нагрузка - 0,38 (38) кПа (кгс/м^2)
Средняя скорость ветра, м/с, за зимний период 4,6 м/с.
Грунтовые воды вскрыты на глубине 1,9-2,1м
Нормативная глубина промерзания грунтов – 1,21м
Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы – 1,50 м
Сейсмичность – 5 баллов

Инженерно-геологические изыскания на площадке проведены ТОО «Шындау» в мае 2019 года. Комплекс лабораторных исследований производился по ГОСТ и по нормативным документам, в полном соответствии с требованиями стандартов Республики Казахстан. Необходимый комплекс лабораторных исследований по образцам грунтов выполнены в геотехнической лаборатории ТОО «Шындау» на приборах, выполненных ООН НПП «Геотек» г. Пенза РФ.

По результатам лабораторных испытаний грунтов в пределах строительного объекта в геологическом разрезе, выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 Почвенно-растительный слой с включением корней растений

ИГЭ-2 Глины серовато-коричневые до тёмно-серых, от твёрдых до тугопластичных (среднее - полутвёрдые), с включением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками супеси мощностью до 3,0 см.

Плотность грунта ρн = 1,86 г/см^3
Удельное сцепление Сн=46 кПа, угол внутреннего трения φн=170
Модуль деформации при 0,3-0,2МПа: Ен =10,0 МПа (в естественном состоянии)
Модуль деформации при 0,3-0,2МПа: Ен =5,3 МПа (в водонасыщенном состоянии)
Грунт слабо-набухающий, свободное набухание 0,05, влажность набухание 0,33.

ИГЭ-3 Глины пестроцветные, от полутвёрдых до тугопластичных (среднее – тугопластичные), с включением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками супеси мощностью 0,5-2,0 см.

Плотность грунта ρн = 2,06 г/см3
Удельное сцепление Сн=46 кПа, угол внутреннего трения φн=180
Модуль деформации при 0,3-0,2МПа: Ен =4,8 МПа (в естественном состоянии)

ИГЭ-4 Суглинки (переслаивание желтовато-бурой супеси и серой глины) от тугопластичных до мягкопластичных (среднее – мягкопластичные), с включением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений.

Плотность грунта ρн = 2,00 г/см^3
Удельное сцепление Сн=30 кПа, угол внутреннего трения φн=210.
Модуль деформации при 0,3-0,2МПа: Ен=8,8 МПа (в естественном состоянии)

Коррозионная агрессивность грунта:
а) по отношению к углеродистой и низколегированной стали «высокая».
Удельное сопротивление грунтов: средняя плотность катодного тока 0,51-0,76 А/м2.
Засоленность грунтов:(СТ РК 25100-2002). Грунты незасоленные.
Суммарное содержание легкорастворимых солей 0,602-1,656%.
Агрессивность грунтов к бетонам: Грунты по содержанию сульфатов (до 11250 мг/кг) сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и среднеагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах. По содержанию хлоридов (до 3252,5 мг/кг) грунты среднеагрессивные к железобетонным конструкциям.

Территория потенциально не подтопляемая. Грунтовые воды вскрыты на глубине 1,9-2,1м. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов:
для суглинка;
глины –1,22м;
Максимальная глубина проникновения 0°С в почву составляет – 1,50 м.

Согласно материалам инженерно-геологических изысканий, в пределах площадки строительства развита толща (вскрытая до глубины 6,0 м) глинистых и супесчаных грунтов, соответственно от полутвёрдой до тугопластичной и пластичной консистенции. Основанием фундаментов служит 2-слой ИГЭ-2 Глины серовато-коричневые до тёмно-серых, от твёрдых до тугопластичных с плотностью грунта 1,86 г/см3.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Основанием для разработки раздела «Генеральный план» являются принятые технические решения с учетом природных особенностей района строительства. Генеральный план разработан в соответствии с материалами инженерно-геодезических инженерно-геологических изысканий, выполненных в М 1:1000 в 2019 году с учетом окружающего ландшафта.

На чертежах генерального плана разработана разбивка проектируемых объектов и благоустройство прилегающей территории согласно СП РК 3.01-01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Расстояния между зданиями и сооружениями приняты, согласно технологическим нормам и требований, отвечающих противопожарным нормам.

В объем данного проекта входят:

Автосалон

Мусоросборный блок

Рис.1 Ситуационная схема участка

Проектируемой участок расположен на пр. Абулхаир хана, на северной стороне расположен учебный центр "Baitau". Территория имеет прямоугольную форму на плане, с размерами 100,0х50,0 м.
Парковка расположена в северо-восточный части за территории, покрываются асфальтом. Трансформаторная подстанция (существующая) расположена в западной части территории, на расстоянии 1,5 м от северной, наружной границы территории.
Мусоросборный блок расположен в южной части территории.

Благоустройство

Предусматриваются элементы благоустройства такие как: пешеходные тротуары, виды зеленых насаждений, газон, скамейки, светильники. Пешеходные тротуары проложены ко всем площадкам и сооружениям, удаленным от проездов. Покрытие пешеходных тротуаров из брусчатки.
Привязка проектируемых объектов дано к наружной границе территории. Привязка наружной границы территории дано по координатам.

Организация рельефа

Проезды запроектированы без обочин. Конструкция проезда из асфальтобетона:
Покрытие:
из мелкозернистого асфальтобетона толщиной слоя 4 см.
из крупнозернистого асфальтобетона толщиной слоя 6 см.
Основание из щебня -10 см.
Подстилающий слой из песчано-гравийной смеси -10 см.
Тротуары предусмотрены из брусчатки:
Покрытие из брусчатки – 5,5 см
Песчано- цементная смесь (5:1) –3.0 см
Песок крупнозернистый –5.0 см.
Основание из щебня –10 см.
Система координат - местная.
Система высот – Балтийская.
Толщина конструктивных слоев принята согласно требованиям СН РК 3.03-04-2014 СН РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Основные технические показатели Таблица №1

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Площадь территории	$м^2$	5000
2	Площадь проектируемой застройки	$м^2$	1429
3	Площадь озеленений	$м^2$	707,38
4	Площадь парковки, тротуаров, под коммуникации	$м^2$	2885,63

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений определялись в соответствии с заданием на проектирование и требоаваними нормативных документов.

Здание автосалона имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 49,0 х 30,0м. Здание двухэтажное. Высота 3,5 м от уровня пола 1-го этажа до уровня поля 2-го этажа, высота 2,85м от уровня пола 2-го этажа низа несущей конструкции кровли.
Кровля односкатная из кровельных сэндвич панелей заводской готовности с заполнением минераловатными плитами на базальтовой основе толщиной 180 мм.
Стены выполнены из стеновых сэндвич панелей заводской готовности с заполнением минераловатными плитами на базальтовой основе толщиной 150 мм.
Перегородки - гипсокартон СП 163.1325800.2014 одинарный металлический каркас с одним слоем гипсокартона с обеих сторон.
Перекрытие – монолитный железобетон (толщина бетона – 220 мм, толщина конструкций пола - 80).
Окна – металлопластиковые по ГОСТ 30674-99.
Подоконные доски - пластиковые.
Витражи - алюминиевые индивидуального изготовления.
Двери - наружные: алюминиевые по ГОСТ 23747-2015, внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88*, стальная внутренняя - ГОСТ 31173-2016.
Ворота - металлические по ГОСТ 31174-2003.
Внутренняя отделка потолка - подвесной потолок, ГКЛ — гипсокартон, Затирка ветонитом, покраска водоэмульсионными составами;
Подвесной потолок "Грильято", "Армстронг"; Внутренняя отделка стены – шпаклевка. Покраска водоэмульсионной краской;
Наружная отделка стены – сэндвич панели и витражи.
Цоколь – штукатурка, окраска.
Полы – керамическая плитка 10 мм по цементно-песчаной стяжке, линолеум.
Основания под полы – слой щебня мелкой фракции с пропиткой битумом до полного насыщения толщиной 100мм. Подстилающий слой бетона В22,5.
Вокруг здания выполнена бетонная отмостка по щебеночному основанию, шириной 1000 мм.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.
Противопожарные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".
Наружные металлоконструкции окрашиваются лаком ХВ124 по грунтовке ФЛ-03К, внутренние металлоконструкции окрашиваются лаком ПФ-115 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.
Все поверхности металлоконструкций покрываются антикоррозийным составом согласно требованиям СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и огнестойкой краской (степень огнестойкости II по СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»).Защита строительных конструкций производится в соответствии со СН РК 2.01-01-2013 в два слоя эмалью ПФ 115 по двум слоям грунтовки ГФ-021. Окрасочные работы вести в соответствии с правилами производства работ согласно СН РК 2.01-01-2013. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных конструкций должны быть очищены до степени 3 в соответствии с требованиями ГОСТ 9.402-80*.

Основные технические показатели:
Площадь застройки – 1429,0 м^2
Общая площадь – 1628,52 м^2
Строительный объем – 11080 м^3

6.2.4 Конструктивные решения

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Класс ответственности здания - Технически несложные объекты II (нормального) уровня ответственности.
Степень огнестойкости - III а.
Основные конструкции здания приняты с учетом требований противопожарной безопасности и согласования конструкций основных зданий и сооружений и технологических требований.
Здание каркасного типа с несущими металлическими колоннами и металлическими балками. Колонны из квадратных труб по ГОСТ 8639-82.
Фундаменты под колонн - монолитные железобетонные столбчатого типа из бетона кл.В25. Под стенами из сэндвич панелей предусмотрен железобетонный цоколь размером 250х550 мм., из бетона кл.В25. Перегородки возводятся на стяжку В12,5
Колонны соединены с фундаментами с помощью анкерных болтов ГОСТ 24379.1-80.
Прогоны из швеллеров по ГОСТ 8240-97. Связи из прямоугольного профиля по ГОСТ 30245-2012. Стойки и прогоны для установки окон и дверей из квадратной трубы по ГОСТ 8639-82. Несущая конструкция кровли – металлическая ферма.

Проектирование стальных конструкций выполнено ООО «Венталл» согласно договору с заказчиком в соответствии с СНиП РК 5.04-23-2002 Стальные конструкции нормы проектирования, СНиП 2.01.07-85* (Нагрузки и воздействия), СНиП РК 2.01-19-2004 (Защита строительных конструкций от коррозии), СНиП РК 5.03-37-2005 (Несущие ограждающие конструкции), СН РК 1.03-14-2011 (Охрана труда и техника безопасности в строительстве), ГОСТ 27751-2014 (Надежность строительных конструкций и оснований), СТО 10836231-0068-2012 «Конструкции стальные строительные из тонкостенных холодногнутых профилей. Правила расчета» Конструктивные решения металлоконструкций приняты в увязке с архитектурно-строительными и объемно-планировочными решениями.
Каркас здания решен в виде ряда стальных рам, установленных с шагом 6м. Рамы состоят из стальных колонн и плоских ферм. Колонны здания изготовлены в виде сварных двутавров постоянного сечения. Стойки фахверка изготовлены в виде сварных двутавров постоянного сечения. Фермы изготовлены из спаренных оцинкованных холодногнутых профилей, соединенных между собой через фасонки.
Сопряжение колонн с фундаментами - жесткое.
Сопряжение стоек фахверка с фундаментами – жесткое.
Прогоны покрытия, стен выполнены из гнутых оцинкованных профилей и установлены по разрезной схеме в плоскости верхнего пояса ферм.
Пространственная устойчивость каркаса обеспечивается системой вертикальных и горизонтальных связей и собственной жесткостью рам, защемленных в фундаменте.
Расчет конструкций каркаса здания произведен на эксплуатационные, технологические и атмосферные нагрузки в соответствии со СНиП 2.01.07-85* («Нагрузки и воздействия»). Все основные несущие металлоконструкции каркаса здания запроектированы из сталей марок С255 и С345. Марка стали для распорок С255. Все заводские соединения – сварные. Монтажные соединения металлоконструкций выполняются на болтах нормальной точности и на монтажной сварке электродами Э50 по ГОСТ 9467-75.

Мусоросборный блок предусмотрен из профлиста по металлическому каркасу. Каркас предусмотрен из уголков по ГОСТ 8509-93. Площадка под мусоросборный блок предусмотрена из монолитного бетона кл. В15 размером 4,0 х 3,0 м. Под площадкой устраивается подготовка из щебня мелкой фракции с пропиткой битумом до полного насыщения.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии

Все металлические конструкции здания, после сварочных работ, очищаются (от окалины, окислов, ржавчины, пыли, грязи), обезжириваются и

покрываются грунтовкой ГФ 021 в 2 слоя, затем окрашиваются эмалью ПФ115 согласно СНиП РК 2.01-19-2004.
После грунтовки металлические конструкции лестниц оштукатуриваются по сетке.
Закладные детали после изготовления подлежат оцинкованию. Все деревянные элементы кровли подвергнуты глубокой пропитке антисептиками и антипиренами.

Антикоррозийная защита строительных конструкции в проекте выполнена в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозий".
Под фундаментами устраивается подготовка из щебня с пропиткой битумом до полного насыщения. Боковые поверхности фундаментов обмазать горячим битумом за два раза.
Для защиты от сульфатной агрессивности грунтов и подземных вод бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом выполнить из бетона на сульфатостойком портландцементе, повышенной плотности W6.

Все поверхности металлоконструкций покрываются антикоррозийным составом согласно требованиям СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и огнестойкой краской (степень огнестойкости II по СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»).

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

Рабочий проект отопления разработан на основании задания на проектирование, СП РК 4.02-101-2012, СП РК 3.02-120-2012. Рабочий проект разработан на расчетную температуру наружного воздуха -24,9°С.

Отопление и вентиляция

Рабочий проект отопления разработан на основании задания на проектирование, нормативных документов. Источник теплоснабжения - от пристроенной к зданию котельной с параметрами теплоносителя с параметрами 95-70°С. Схема системы отопления помещений принята двухтрубная с нижней разводкой магистралей. Магистральные трубопроводы проложены по полу. Все трубопроводы приняты полипропиленовые PP-R по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы RIFAR BASE 500с с номинальным теплопотоком 204 Вт/секция.

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется с помощью терморегуляторов. Для удаления воздуха из системы отопления осуществляется кранами типа "Маевского" и воздухосборниками, установленными в высших точках. Уклон трубопроводов в 0.002 в сторону теплового узла.

Тепломеханические решения

В проекте предусмотрено строительство котельной, В котельной устанавливаются два котла GN2N-09, работающих на газу. Теплопроизводительность на отопление котельной составляет – 206,7кВт, температура теплоносителя - воды 95-70С. Циркуляция сетевой воды в трубопроводах осуществляется насосами марки Ferroli. Подпитка системы осуществляется насосами из подпиточного бака V=150л установленного в помещении топочной.

Металлические дымоходы от котлов Ду 100мм выводятся за пределы здания. Котлы оснащены автоматикой безопасности, регулирования процесса горения и питания котлов. В проекте предусмотрены материалы трубопроводов на условия монтажных работ при температуре наружного воздуха не ниже - 40С.
Гидравлическое испытание производится пробным давлением, равным 1,25 рабочего давления до ноложения теплоизоляции.

Обработка крамок и сварка стыков производится согласно ГОСТ 16037-80*. Трубопроводы топочной укладываются с уклоном не менее 0,002.

Вентиляция

Проектом предусмотрена общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Приточный воздух, подаваемый в помещения, очищается в фильтрах до требуемой степени чистоты, нагревается в зимний период. Монтаж системы отопления и вентиляции производится согласно СН РК 1.03-00-2011. Для защиты помещения от проникновения холодного воздуха зимой предусмотрена тепловая завеса в тамбуре.

Кондиционирование

Для поддержания комфортной температуры в помещениях установлены кондиционеры ALMACOM серии INVERTER и напольные кондиционеры. Кондиционеры поставляются комплектно с креплениями, наружными блоками и теплообменными трубками.

Энергоэффективность

Проектом предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия:
Установка терморегулирующей арматуры у нагревательных приборов для обеспечения комфортных условий в помещениях.
Уменьшение потерь тепла за счет применения теплоизоляции для трубопроводов;
Установка электронного регулятора для регулирования работы систем отопления от датчика температуры наружного воздуха.
Класс энергетической эффективности здания –нормальный согласно таблице 3.3 СН РК 2.04-01-2009.

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход тепла:
на отопление - 159 000 Вт;
на вентиляцию - 43 700 Вт;
на ГВС - 40 000 Вт;

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водопровода и канализаци

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации автосалона выполнен на основании технического задания на разработку рабочего проекта. Проект водоснабжения и канализации выполнен согласно технических условии на водоснабжение и канализацию №218-19 от 01.07.2019 года, выданных КГП «АтырауСуАрнасы», требованиям СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения».

Водоснабжение предусмотрено от существующих наружных сетей хозяйственно-питьевого водопровода. Предусмотрен один ввод водопровода Ø32х2,3 мм из ПЭ 100 SDR 17 труб по ГОСТ 18599-2001. Магистральные трубопроводы и стояки, подводки к санитарным приборам запроектированы из напорных полиэтиленовых труб Ø32, 25, 20мм.

Горячее водоснабжение предусмотрено от пристроенной котельной. Система горячего водоснабжения запроектирована для подачи воды к санитарным приборам. Циркуляция горячей воды принята по магистралям. Система горячего водоснабжения монтируется из напорных полипропиленовых труб по ГОСТу Р 52134-2003

. **Бытовая канализация**

Отвод бытовых сточных вод от санитарных приборов предусмотрен в существующие наружные сети канализации.Трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб Ø50-110 мм по Г0СТ 22689.1-89.Для прочистки канализационных сетей устанавливаются ревизии и прочистки. Сеть

канализации вентилируется через стояки, которые выведены на высоту 0,5 м от уровня кровли.

Наружные сети водоснабжение и канализации

Данный комплект рабочей документации выполнен на основании задания на проектирование, технических условий и в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения", Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 14.

Настоящими чертежами предусмотрены сети хозяйственно-противопожарного водопровода В1 и хозяйственно-бытовой канализации К1 (самотечная). Система хозяйственно-противопожарного водопровода В1 предусмотрена от существующего водопровода диаметром 315мм. Наружное пожаротушение площадки предусмотрено от 2-х проектируемых пожарных гидрантов, расход воды на наружное пожаротушение принято 15 л/с. Трубы системы хозяйственно-питьевого водопровода В1 приняты полиэтиленовые напорные ПЭ 100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001 диаметром 110-63мм. Под трубопроводами предусмотрено естественное основание. Колодцы системы приняты круглые, из сборных ж.б. элементов по т.п. 901-09-11.84. Для учета потребляемой воды в точке подключения предусмотрен водомерный узел с счетчиком WS-50, расположенный в железобетонном прямоугольном колодце.

Трубопровод бытовой канализации запроектирован из труб двухслойных профилированных Корсис ПРО PP SN8 ∅160мм ГОСТ 54475-2011. Колодцы системы приняты круглые, из сборных железобетонных элементов по т.п. 901-09-22.84.

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход воды:
хоз.питьевой водопровод – 0,234 м3/час;
наружное пожаротушение – 15 л/сек;
на хоз.бытовую канализацию – 0,389 м3/час;

Электротехнические решения

Электротехнический раздел рабочего проекта разработан без наружных сетей на основании задания на проектирование и инженерных изысканий.

Проектом предусмотрены:
Устройство силовой сети;
Устройство сети электроосвещения;
Подключение питания санитарно-технического оборудования;
Устройство системы уравнивания потенциалов;
Молниезащита и заземление.

Проектом предусмотрен главный распределительный щит ГРЩ, установленный в агрегатной на первом этаже. В качестве распределительного щита применяется силовой распределительный щит, со степенью защиты IP31 с коммутационной аппаратурой. Питание силовых потребителей от распределительного щита осуществляется по радиальной и частично по магистральной схеме. Для питания аварийного освещения и противопожарных устройств предусмотрена отдельная группа потребителей в составе щита ГРЩ.

Для подключения к электросети стационарных и переносных электроприемников предусмотрены штепсельные розетки с заземляющими контактами. Розетки устанавливаются на высоте 0,7 м от пола.

Распределительная сеть выполняется кабелями не распространяющими горение, не

содержащие галогенов марки ППГнг(А)-HF и огнестойкими кабелями не распространяющими горение, не содержащие галогенов ППГнг(А)-FRHF 3х1,5..

Электроосвещение

Проектом предусмотрены следующие виды освещения: рабочее и аварийное. Нормируемая освещённость помещений здания принимается в соответствии с СН РК 2.04-02-2011 – «Естественное и искусственное освещение».

Типы светильников, их размещение выбраны в соответствии с назначением помещений и с устройством потолков.

Для общего освещения помещений приняты светодиодные светильники. Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников общего освещения и питаются от сети аварийного освещения.

Для управления электрическим освещением устанавливаются одноклавишные и двухклавишные выключатели. Выключатели располагаются на высоте 0,7 м.

Питающая сеть к светильникам принята однофазная трехпроводная, кабелями не распространяющими горение, не содержащие галогенов, марки ППГнг(А)-HF 3х1,5 и огнестойкими кабелями не распространяющими горение, не содержащие галогенов ППГнг(А)- FRHF 3х1,5.

Для учета электроэнергии на вводе установлен электронный счетчик Меркурий 23 ARTART, 10А, 380В, класса точности 1,0. На устанавливаемом счетчике должна быть пломба государственной поверки давностью не более 12 месяцев на момент опломбировки счетчик энергоснабжающей организаций.

Для выполнения условий безопасности принята система заземления TN-S-C. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, подлежат заземлению путём присоединения к РЕ-проводнику, в соответствии с ПУЭ.

В качестве главных заземляющих шин (ГЗШ) используются заземляющая РЕ шина щита ГРЩ, которая в свою очередь подключена к заземляющему устройству.

К ГЗШ должны быть присоединены:

защитные электропроводники электроустановок;

заземляющий проводник, присоединенный к ЗУ повторного заземления на вводе;

металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (труб водоснабжения, канализации);

металлоконструкции здания;

открытые проводящие части стационарного электрооборудования;

система молниезащиты.

В соответствии с СП РК 2.04-103-2013 – «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» здание относится по устройству к III категории. В качестве молниеприемника служит металлическая кровля здания. В качестве горизонтального заземлителя под отмосткой по периметру здания на глубине не менее 0,5 м и на расстоянии 1,5 м от здания прокладывается сталь полосовая 40х4; вертикального – сталь Д=16 мм, L=2,5…3 м. Внешний контур заземления приваривается к колоннам здания.

Внутриплощадочные сети электроснабжения

Согласно заданию заказчика на проектирование проектом предусматривается:

Устройство распределительной сети 0,4 кВ;

Наружное электроосвещение территории;

Сети 0,4 кВ

Электроснабжение объекта в целом выполнено от КТПНГ-10/0,4кВ. Для распределительной сети 0,4 кВ предусмотрены кабели марки АВБбШв. Прокладка

кабелей в траншее выполняется на глубине 0,7 – 1,0 м от планировочной отметки земли согласно материалов для проектирования шифр А5-92 ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ. «Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях». При пересечении с подземными коммуникациями и с проезжей части дорог, на вводах в здания - в трубах. При прокладке кабеля в траншее необходимо снизу выполнить подсыпку, а сверху засыпку слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака. По всей длине траншеи проложить сигнальную ленту красного цвета.

Сечение кабелей рассчитано по длительно-допустимой токовой нагрузке, по падению напряжения в конце линии, а также по условиям срабатывания защитного аппарата при однофазном коротком замыкании. Защита будет действовать при минимально возможном уровне тока короткого замыкания, возникающего в цепи.

Система заземления в сети 0,4 кВ принята TN-C-S. Разделение проводника «PEN» на «PE» и «N» предусмотрено на вводе в здание.

Наружное электроосвещение территории

Напряжение питания наружного освещения ~380/220В (на источниках света ~220В).

Категория по надежности электроснабжения - III.

Установленная мощность 0,56 кВт.

Освещенность принята согласно СНиП РК 2.04-05-2002 «Естественное и искусственное освещение» - не менее 6 лк.

Число мест горения – 14 точек.

Освещение выполняется светодиодными уличными светильниками 40 Вт, установленных на опорах ОКН 2-7,0-1,5 высотой 7 м.

Питание осуществляется от панели наружного освещения в здании КТПНГ. Кабели на отходящих линиях приняты марки АВБбШв-5х6 мм2. Сечение кабелей выбрано с учетом допустимого длительного тока и потерь напряжения.

Управление освещением осуществляется от фотодатчика, установленного на КТПНГ с северной стороны

Противопожарная безопасность

Пожарная безопасность обеспечивается применением негорючих конструкций, автоматическим отключением токов короткого замыкания, заземлением.

Основные показатели по разделу:

категория по надежности электроснабжения – I, III;

напряжение сети – 220/380 В;

система заземления – TN-C-S

Газоснабжение

Раздел газоснабжения разработан на основании задания на проектирование и технических условий на проектирование и подключение к газораспределительным сетям от 27.06.2019 года №01707, выданное АПФ АО «КазТрансГазАймак».

Точка подключения подземный газопровод среднего давления 0,3 МПа Ду110мм. Для понижения давления со среднего до среднего предусмотрена ГРПШ 03М1-У1. Учет газа предусмотрен в ГРПШ с катушкой под СГ-ЭКВ-0,2-100/1,6.

Газопровод среднего давления проложить подземно на глубине 1,2 м до низа трубы из полиэтиленовых труб d-63мм SDR-11 по СТ РК ИСО 4437-2014 , неразъемное соединение полиэтилен-сталь устанавливается на выходе газопровода из земли в футляре , проложить над газопроводом медную проволоку. Концы надземной части футляра уплотнить для предупреждения попадания атмосферных осадков в межтрубном пространстве. Для обнаружения газопровода совместно проложить в траншее сигнальную ленту над газопроводом.

Антикоррозионная защита:

Подземный газопровод –«весьма усиленная» для футляра изоляции согласно ГОСТ 9.602-2005. Надземный газопровод – краска ПФ-115 в два слоя по грунтовке ГФ-021 два раза. Для газопроводов из стальных труб контроль проводят радиографическим методом ГОСТ 7512-82. После окончания СМР газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом в соответствии с требованиями СП РК 4.03.101-2013 «Газораспределительные системы» газопроводов среднего и низкого давления и газопроводов ГРПШ.

Основные технические показатели по разделу:

Расход газа – 36,4 м^3/час;

Газопровод из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 – 100м

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Согласно заданию заказчика на проектирование, предварительных согласований, а также в соответствии с чертежами марки АС, ВК, ОВ, ЭОМ проектом предусматривается:

устройство пожарной сигнализации;

автоматическое отключение вентиляции при пожаре.

Автоматическая установка пожарной сигнализации организована на базе приборов производства ООО «КБПА», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре организована на базе приборов «Тромбон» и предназначена для организации системы аварийного речевого оповещения и управления эвакуацией людей.

Автоматическая пожарная сигнализация

В состав системы пожарной сигнализации входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный «Рубеж-2ОП»;

адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64»;

адресный тепловой максимально-дифференциальный извещатель «ИП 101-29-PR»

адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11»;

адресные релейные модули с контролем целостности цепи «РМ-2К»;

изоляторы шлейфа «ИЗ-1»;

источники вторичного электропитания резервированные «ИВЭПР».

Для обнаружения возгорания в помещениях применены адресные дымовые оптико-электронные и тепловые максимально-дифференциальные пожарные извещатели «ИП 212-64». Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11», которые включаются в адресные шлейфы. Пожарные извещатели устанавливаются в каждом помещении (кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т. п.), насосных водоснабжения, бойлерных и др. помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы; категории В4 и Д по пожарной опасности; лестничных клеток.

Система обеспечивает:

круглосуточную противопожарную защиту здания;

ведение протокола событий, фиксирующего действия дежурного.

Проектом предусмотрено управление в автоматическом режиме следующими инженерными системами объекта:

отключение системы общеобменной вентиляции;

управление огнезадерживающими клапанами.
Выбор проводов и кабелей, способы их прокладки произведён в соответствии с требованиями ПУЭ и технической документации на приборы и оборудование системы. Шлейфы сигнализации выполнены самостоятельным кабелем с медными жилами необходимого сечения, что обеспечивает допустимое падение напряжения.

В проекте предусмотрены следующие марки кабельно-проводниковой продукции:

адресные шлейфы ПС выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,35мм^2.

линии питания 12 В выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,0мм^2.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

В данном проекте реализована система 3 типа, с возможностью разделения на зоны оповещения. СОУЭ предназначена для оповещения находящихся в здании людей о возникшем пожаре и организации их своевременной эвакуации, путем трансляции речевой информации в помещениях, о необходимости эвакуации, путях эвакуации и других действиях, направленных на обеспечение безопасности.

При возникновении пожара оповещение происходит в следующей последовательности:

1. Оповещение дежурного персонала.
2. Оповещение зон наивысшей опасности.
3. Оповещение зон меньшей опасности.
4. Оповещение всех остальных зон.

Система оповещения выполнена на базе оборудования марки «ТРОМБОН».
Основное питание прибора управления осуществляется от сети переменного тока 220В. Резервное питание 24 В обеспечивается от блока резервного питания.
Система эвакуационного освещения предназначена для указания мест и маршрута эвакуации с помощью световой индикации.

Сети оповещения

Выбор проводов и кабелей, способы их прокладки произведён в соответствии с требованиями ПУЭ и технической документации на приборы и оборудование системы. Шлейфы сигнализации выполнены самостоятельным кабелем с медными жилами необходимого сечения, что обеспечивает допустимое падение напряжения.
В проекте предусмотрены следующие марки кабельно-проводниковой продукции:
линии шлейфов системы оповещения выполняются кабелем КПКЭВнг(А)-FRLS1х2х1,5 мм2.

Структурированная кабельная система

Проектируемая структурированная кабельная система предназначена для обеспечения возможности подключения пользователей к активному оборудованию локальной вычислительной сети на оборудованных рабочих местах с возможностью, при необходимости, проведения коммутации любого рабочего места с любой точкой системы
Структурированная кабельная система представляет собой иерархическую систему, состоящую из набора медных кабелей, коммутационных панелей, шнуров для коммутации, телекоммуникационных розеток и вспомогательного оборудования. СКС состоит из следующих подсистем:
подсистемы рабочего места;
горизонтальной кабельной системы;
магистральной кабельной системы;
центра коммутации.

Подсистема рабочего места предназначена для подключения оборудования пользователей к локальной вычислительной сети. На рабочих местах

установлены розетки с разъемами типа RJ-45. Подключение компьютерного оборудования к телекоммуникационным розеткам осуществляется стандартными коммутациоными кабелями с разъемамми RJ-45. Общее количество портов - 17. В данной СКС применяются неэкранированные розеточные модули фирмы "Legrand", которые монтируются в суппорты фирмы "Legrand". Кабели прокладываются по коридорам на лотках за подшивным потолком, внутри помещений скрыто в гофрированных трубах, между этажами в специализированных стояках. Все кабели заводятся в помещение охраны.

Центр коммутации расположен в серверной. В центре устанавливается стандартный 19-ти дюймовый напольный телекоммуникационный шкаф высотой 22U. В шкафу устанавливается оборудование в соответствии с планом размещения оборудования

Система видеонаблюдения

Согласно заданию заказчика на проектирование, предварительных согласований проектом предусматривается:
установка и подключение камер видеонаблюдения;
установка и подключение мониторов и приборов видеорегистрации.
устройство бесперебойного питания элементов системы видеонаблюдения.
Все разделы рабочего проекта выполнены на основе утвержденных типовых решений и не содержат охраноспособных технических решений. В связи с этим проверка на патентную чистоту и патентоспособность не производилась.

Для реализации необходимых функций системы установлено следующее оборудование:
IP видеокамеры (26 шт.);
IP видеорегистратор (1 шт.);
монитор видеонаблюдения (1 шт.);
источник бесперебойного питания 220 В (1 шт.);
В помещении серверной установлен видеорегистратор с жесткими дисками по 6 Тб и монитор видеонаблюдения.
Для наблюдения за территорией устанавливаются камеры наружного вандалозащищенного исполнения, степень защиты IP66, предназначенные для ведения круглосуточного наблюдения при любых погодных условиях, устанавливаются с помощью комплектного кронштейна на отметке не ниже +3.000. Во внутренних помещениях установлены купольные телекамеры накладного и врезного монтажа в подвесной потолок. Питание камер осуществляется от видеорегистратора по технологии PoE.
Видеорегистратор позволяет записывать и хранить архив со всех камер за 20 дней.
Подробные сведения о работе элементов системы видеонаблюдения приведены в их технических описаниях. После монтажа системы видеонаблюдения, в учебном заведении на видных местах предусмотрено размещение знаков с информацией о ведении видеозаписи в здании.

Сети

Выбор проводов и кабелей, способы их прокладки произведён в соответствии с требованиями ПУЭ и технической документации на приборы и оборудование системы. Для передачи цифровой информации предусматривается распределительная сеть по кабелю типа «витая пара» марки UTP 4x2x0,5. Подключение к прибору видеорегистратора предусмотрено через RJ-45 разъем.
Проводка выполняется в гофротрубе за подшивным потолком.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.
Степень огнестойкости – IIIа.
Уровень ответственности - II

Основные конструкций здания приняты с учетом требований противопожарной безопасности и согласования конструкций основных зданий и сооружений и технологических требований.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация, предназначенная для обнаружения пожара в начальной стадии пожара и система оповещения людей о пожаре 3 типа.

В соответствии с СП РК 2.04-103-2013 – «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» здание относится по устройству к III категории. В качестве молниеприемника служит металлическая кровля здания. Пожарная безопасность обеспечивается применением негорючих конструкций, материалов, автоматическим отключением токов короткого замыкания, заземлением.

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима.

В соответствии с действующим Законодательством РК, СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 для проектируемого объекта должны разрабатываться мероприятия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера включающие:
общие сведения об объекте;
анализ риска;
решения по предупреждению ЧС и снабжению их последствий;
план действий по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера;
план тушения пожара;

Необходимо предусмотреть следующие мероприятия для предотвращения ЧС и их последствий:
обеспечение безопасности производства;
обеспечение защиты обслуживающего персонала;
обеспечение защиты от пожаров;
планово-предупредительные ремонты;
соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом;

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту «Автосалон, по адресу проспект Әбілқайыр Хан, строение 36» разработан ТОО «Шындау» на основании Государственной лицензии №01283Р от 05.02.2009г., выданной Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Раздел охраны окружающей среды выполнен в соответствии с требованиями:
Экологический Кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III (с изменениями и дополнениями от 01.01.2018 г.), регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах территории Республики Казахстан.
«Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду» (Приказ МООС №204 от 28 июня 2007г. с изменениями и дополнениями от 17.06.2016 г.);

В составе раздела охраны окружающей среды представлены:

краткое описание производственной деятельности, данные о местоположении;
характеристика современного состояния природной среды в районе размещения строящегося объекта;
оценка воздействия на все компоненты окружающей среды при строительстве рассматриваемого объекта;
характеристика воздействия на окружающую среду при строительстве рассматриваемого объекта.

Воздействие на атмосферный воздух

Ориентировочный срок строительства составляет 240 суток. Количество рабочего персонала - 26 чел. Источники загрязнения атмосферного воздуха при проведении строительных работ пронумерованы следующим образом:

При строительстве объекта будут производиться следующие работы, которые являются источниками выбросов в атмосферный воздух загрязняющих веществ:

На период строительства:
организованные источники:
битумный котел; (0001)
электростанция передвижная; (0002)
агрегат сварочный; (0003)
агрегат для сварки полиэтиленовых труб; (0004)
компрессор передвижной; (0005)
неорганизованные источники:
земляные работы; (6001)
площадка разгрузки песка; (6002)
площадка разгрузки щебня; (6003)
площадка разгрузки ПГС; (6004)
покрасочные работы; (6005)
сварочные работы; (6006)
сварка полиэтиленовых труб; (6007)
испарение битума при укладке асфальтобетонного покрытия; (6008)
испарение битума при пропитке полотна; (6009)
уплотнение дорожного полотна; (6010)
автотранспортные средства; (6011)

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства, составит **1,185600257 г/с** или **3,645544234** т/год.

При проведении строительно-монтажных работ будет задействована спецтехника и автотранспорт, включающие в себя автосамосвалы, тракторы, полуприцеп автомобильный, спецтранспорт, автобус, кран, тягач, передвижные помости.

Анализ расчета рассеивания на период строительства показал, что максимальные концентрации в приземном слое атмосферы (без учета фоновых концентраций) от источников загрязнения площадки строительства объекта на период разработки данного Проекта «ОВОС» - незначительные и составляет менее 1 ПДК.

В период проведения строительно-монтажных работ выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства.

Класс санитарной опасности на период строительства – не классифицируется, т.к. рассматриваемый объект не является производственным.

Категория объекта, по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со ст. 40 Экологического кодекса Республики Казахстан – IV.

Водопотребление и водоотведение

Качество питьевой воды будет соответствовать согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденный Приказом Национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

При строительстве объекта для производственных нужд вода используется привозная, организованных для забора воды, по договору. Питьевая вода для рабочих привозная бутилированная. Количество работающих при строительстве объекта составляет – 26 человек. Продолжительность производства работ при строительстве объекта составляет – 240 суток.

Хозяйственно-бытовые сточные воды – 25 л/сутки или 0,025 м3/сутки на 1 человека.

Хозяйственно-бытовые нужды: 0,025 м3 х 26 чел. х 240 сут. = 156 м3, вода техническая– 1330 м^3/год в том числе.

Расход воды на мойку одной машины составляет 100 л или 0,1 м3. Количество автомашин в течение рабочих смен выезжающих за пределы строительной площадки равно 12. Вода от мойки колес собирается в септик и передается в очистные сооружения, расход воды составит с учетом продолжительности строительства 633 м^3.

Вода для пылеподавления привозная, доставляется на площадки автотранспортом – поливомоечной машины. Вода для пылеподавления используется для подавления пыли при движении спец техники по строй площадке Расход воды составляет 8,4 м^3.

Для нужд рабочего персонала предусмотреть надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды будут вывозиться спецавтотранспортом на очистные сооружения по договору с подрядными организациями. Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся по самотечной сети в приемные отделения септик. По мере его наполнения стоки будут окачиваться, и вывозиться вакуумными автоцистернами на канализационную систему близлежащего населенного пункта. Септики после окончания работ очищаются, дезинфицируются и могут использоваться повторно.

Проектом предусмотрены мероприятия по охране водных объектов:

недопущение сброса неочищенных производственно-дождевых и хозяйственно-бытовых вод в природные водные объекты;

отведение производственных и бытовых сточных вод в специальные емкости с последующей их утилизацией;

осуществление своевременного вывоза отходов в специально отведенные для этого места с последующей их утилизацией;

полное исключение аварийного сброса неочищенных сточных вод на дневную поверхность и водотоки;

хранение ГСМ на специально отведенных площадках.

Отходы

Строительство объекта будет связано с образованием следующих отходов:

промышленные отходы (строительный мусор, огарыши и остатки электродов, жестяные банки из-под краски);

твердые бытовые отходы (отходы потребления);

При строительстве объекта, необходимо обеспечение нормального санитарного содержания территории в условиях эксплуатации без ущерба для окружающей

среды, особую актуальность при этом приобретают вопросы сбора и временного складирования, а в дальнейшем утилизации отходов потребления.

Таблица №2

Наименование отходов	Образование отходов	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/г
Всего	8,6	-	8,6
в том числе:	-	-	-
отходов	3,01	-	3,01
отходов	5,6	-	5,6
Зеленый список отходов			
ТБО, тонн	5,6	-	5,6
Огарки	0,006	-	0,006
Осадок от мойки	0,1915	-	0,1915
Строительный	2,8	-	2,8
Янтарный список отходов			
Использованная тара	0,018	-	0,018
Промасленная	0,0022	-	0,0022

Отходы не подлежат дальнейшему использованию. По мере образования и накопления вывозится на полигон по договору. Вывоз и утилизация всех видов отходов будет производиться согласно договорам, которые будут заключены позднее. Необходимо своевременно проводить проверку автотранспорта, применяющейся при строительстве объекта и не допускать разлива на землю для избежание образования замазученного грунта.

Временное хранение твердых бытовых отходов на территории производится в герметично закрытых контейнерах, устанавливаемых на специально отведенных выгороженных заасфальтированных площадках, расположенных с подветренной стороны площадки в соответствии с розой ветров.

Суммарное воздействие на все компоненты окружающей среды отходами производства и потребления будет незначительным при соблюдении принятых проектных решений и своевременным заключением договоров на вывоз образующихся отходов со специализированными организациями.

В проекте предусмотрены мероприятия для снижения негативного воздействия негативного воздействия на окружающую среду выбросов вредных веществ:

приведение и поддержание технического состояния строительных машин и механизмов, автотранспортных средств в соответствии с нормативными требованиями по выбросам вредных веществ;

проведение технического осмотра и профилактических работ строительных машин, механизмов и автотранспорта с контролем выхлопных газов ДВС для проверки токсичности не реже одного раза в год (плановый), а также после каждого ремонта и регулирования двигателей;

обеспечение оптимальных режимов работы, позволяющих снижение расхода топлива на 10-15% и соответствующее уменьшение выбросов вредных веществ;

использование поливочных машин для подавления пыли;

укрытие кузова машин тентами при перевозке сильнопылящих грузов;

строгое соблюдение технологического цикла проведения работ;

пылеподавление дорог, участков строительства;

засыпка траншей трубопроводов с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;

распределение оставшегося грунта равномерным слоем;

оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям;

В целях обеспечения снижения вредного воздействия на окружающую среду и обеспечения требуемого санитарно-эпидемиологического состояния территории при складировании отходов проектом предлагается проведение следующих мероприятий:
Обеспечивать своевременный вывоз мусора с территории.
Руководство обязано своевременно заключать договор с подрядными организациями на вывоз бытового мусора.

С точки зрения по объему образуемых отходов на данном объекте его можно отнести к малоотходным производствам.

Суммарное воздействие на все компоненты окружающей среды отходами производства и потребления будет незначительным при соблюдении принятых проектных решений и своевременным заключением договоров на вывоз образующихся отходов со специализированными организациями.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Строительные площадки на объектах необходимо обеспечивать питьевой водой, согласно требованиям, определенным в санитарных нормах. При строительстве объекта для производственных нужд вода используется привозная по договору. Питьевая вода для рабочих привозная бутилированная.

Работники обязаны обеспечивать содержание и эксплуатацию производственных и санитарно-бытовых помещений, рабочих мест, технологического оборудования в соответствии с санитарными нормами, гигиеническими нормативами.

На объекте строительства необходимо выделять помещения или места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавшим.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом и наркотическом состоянии на территорию объекта, в производственные, санитарно-бытовые помещения и на рабочие места запрещается.

Все санитарно-бытовые помещения должны иметь отопление и освещение, содержаться в чистоте, проветриваться и периодически дезинфицироваться. Проживание рабочих на стройплощадке в период строительства не предусматривается. Перевозка рабочих предусмотреть автобусами.

Питание работников организовано выездным, служебная развозка рабочих на обед в столовую, заключается договор со столовой на питание,

Строительные площадки на объектах необходимо обеспечивать питьевой водой, согласно требованиям, определенным в санитарных нормах.

Рабочие, руководители, специалисты и служащие строительных организаций должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты с учетом вида работы и степени риска в количестве не ниже норм, установленных законодательством, или действующими нормами, или выше этих норм в соответствии с заключенным коллективным договором или тарифным соглашением.

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84. Рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

При возникновении угрозы безопасности лицо, назначенное приказом по организации руководителем работ, обязано прекратить работы и принять меры по устранению опасности, а при необходимости обеспечить эвакуацию людей в безопасное место.

При выполнении строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия инструктаж следует проводить с привлечением работников службы охраны труда (техники безопасности) предприятия или администрации цеха, на территории которого проводятся работы.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должны обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

При организации строительной площадки, размещении участков работ, опасных производственных рабочих мест, проездов строительных машин и транспортных средств, проходов для людей следует установить опасные для людей зоны, в пределах которых постоянно действуют или потенциально могут действовать факторы.

На стройплощадке предусматривается устройство надворный сборно-разборный биотуалет 2 шт.

Все санитарно-бытовые помещения должны иметь отопление и освещение, содержаться в чистоте, проветриваться и периодически дезинфицироваться.

На территории парковки должен быть установлен щит с противопожарным инвентарем. К месту установки должен быть свободный доступ ирасстояниеотвозможногоочагапожарадоместаразмещенияогнетушителянедолжнопревышать30 м.

Рекомендуемый набор инвентаря:

Углекислотные огнетушители – 1; Ящик с песком – 1; Плотное полотно из негорючей ткани (войлок) – 1; Лопаты – 2; Ломы – 2; Багры – 2; Топор – 1; Пожарные ведра – 2.

Шум и вибрация

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с нормами для рабочих мест, в производственных помещениях считается допустимой шумовая нагрузка 80дБ

Уровни шума должны быть рассмотрены исходя из следующих критериев:

защита слуха;

помехи для речевого общения и для работы;

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;

При выборе машин и оборудования для проектируемого объекта, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д.

Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

Радиационное загрязнение

Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением действующих «Норм радиационной безопасности», «Основных санитарных правил работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений» (ОСП-72/87) и других республиканских и отраслевых нормативных документов.

Основные требования радиационной безопасности предусматривают:
исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий;
не превышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;
снижения дозы облучения до возможно низкого уровня;

Интенсивность гамма-Поля территории исследования колеблется в пределах от 4 до 15 кмР/час в зависимости от конкретной геологической ситуации. В целом по всей территории интенсивность гамма-Поля составляет 4-7мкР/час, что соответствует фоновому колебанию интенсивности естественной радиоактивности.

Электромагнитные излучения

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, соединительные шины и др.

Требования к условиям труда работающих, подвергающихся в процессе трудовой деятельности воздействиям непрерывных магнитных полей (МП) частотой 50 Гц устанавливаются нормативным документом СанПиН 2.2.4.723-98.

Используемые проектом электрические установки, устройства и электрические коммуникации, а также предусмотренные организационно-технические мероприятия обеспечат необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на работающих.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом МНЭ РК от 20.03.15 года №237, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте, вводе и эксплуатации объектов строительства» утв. приказом МНЭ РК от 28.02.15 года №177, приказа МНЭ РК «Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.15 года №168 и Санитарных правил содержание территорий населенных мест № 3.007.97.

6.6 Организация строительства

При выполнении работ по проекту «Автосалон, по адресу проспект Әбілқайыр Хан, строение 36» должны соблюдаться действующие правила по технике безопасности для строительных работ СНиП РК 1.03-05-2011, "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

ПОС содержит основные положения по организации строительства: краткие характеристики строительной площадки, конструктивные решения объекта, производственно-хозяйственные характеристики района строительства, методы организации и производства работ.

В ПОС разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности, определена потребность в кадрах, во временных зданиях и сооружениях, строительных машинах и механизмах, строительных конструкциях и основных

материалах, мероприятия по организации санитарно-бытовых условий на строительной площадке, а также мероприятия по охране окружающей среды, составлен календарный план строительства. Доставка строительных материалов и конструкций осуществляется автомобильным транспортом.

Продолжительность строительства определяется согласно СП РК 1.03-102-2014 г. «Нормы продолжительности строительства», часть II раздел Б.4.1 Торговля и общественное питание Таблица Б.4.1.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов торговли и общественного питания Непродовольственные магазины, п.8. Автосалон.

Продолжительность строительства составляет – 8 месяцев.

Согласно письму ТОО «Caspi Auto Atyrau» за №105 от 16.09.2019г. строительство объекта запланировано на 2019-2020гг., Финансирование реализации проекта осуществляется за счет собственных средств.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ROYAL TAU», в рабочий проект «Автосалон, по адресу проспект Әбілқайыр Хан, строение 36» внесены следующие дополнения и изменения:

По разделу ВК:

1. ВК-1. Лист согласован со смежными разделами.
2. Откорректирован лист ВК-2.
3. Лист ВК-2. Указана привязка вводов и выпусков к осям здания.
4. ВК-3. Исключены не относящиеся к разделу объекты
5. В спецификации представлен код оборудования, материалов

По разделу ТМ:

1. ТМ-2. На плане указана отметка пола.
2. Показали привязку сетей к осям здание.
3. Откорректирована спецификации: штамп, название проекта.

По разделу АС:

1.Откорректирована температура воздуха в исходных данных.

2.Ведомость ссылочных и прилагаемых документов исключены из общих данных, ссылка на НТД согласно ГОСТ 21.101-97.

3.Лист 3. Откорректирован лист в соответствии с спецификацией фундаментов

По разделу ЭОМ, ПС:

1. Устаревшая нормативная документация заменена на актуальную редакцию.
2.Выполнено согласование со смежными разделами.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта данный объект отнесен к II уровню ответственности (технически не сложный). Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

Технические решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №2

Наименование	Ед.изм.	Показатели	
		заявленные	рекомендуемые
Площадь территории	га	0,5	0,5
Площадь застройки	$м^2$	1429	1429
Общая площадь здания	$м^2$	1628,52	1628,52
Строительный объем	$м^3$	11080	11080
Этажность	этаж	2	2
Продолжительность строительства	мес	8	8

8. ВЫВОДЫ:

1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Автосалон, по адресу проспект Әбілқайыр Хан, строение 36» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Площадь территории - 0,5 га;
Площадь застройки - 1429,0 м2;
Общая площадь здания - 1628,52 $м^2$;
Строительный объем - 11080 $м^3$;
Этажность - 2 этажа;
Продолжительность строительства - 8 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Caspi Auto Atyrau в соответствии с условиями договора №09-19 от 17.09.2019 г.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМ:

1. «Әбілқайыр Хан даңғылы, құрылым 36 мекенжайындағы көлік салонының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Аймақтың ауданы	- 0,5 га;
Құрылыс аумағының ауданы	- 1429,0 м^2;
Ғимараттың жалпы ауданы	- 1628,52 м^2;
Құрылыстың көлемі	- 11080 м^3;
Қабаты	- 2 қабат;
Құрылыстың ұзақтығы	- 8 ай;

2. Осы сараптамалық қорытындысы жобалау ушін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылдың 17 қыркүйегіндегі №09-19 шарттың талаптарына сайкес «Caspi Auto Atyrau» ЖШС-і кепілдік етеді.

3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын,материалдарымен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Жамалова Т.С.

Директор

Жиеналиев Н.А.

Эксперт

Джаксыбаева Б.С.

Эксперт

Муканова Р.Т.

Эксперт

Алпысбесова З.Ө.

Эксперт

Утеуова А.Е.

Эксперт

Номер: KZ30VDD00129333

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Caspi Auto Atyrau" улица Құрманғазы, дом № 78,
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180740022932

Наименование производственного объекта: Автосалон, по адресу: проспект Әбілқайыр Хан, строение 36.

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Атырау Г.А. *

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.

Заместитель руководителя управления Калиева Нургуль Сугирбаевна
(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 17.10.2019 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:	1,185600257	3,6455442336
Автосалон, по адресу: проспект Әбілқайыр Хан, строение 36	1,185600257	3,6455442336
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,11121	0,006858
Уайт-спирит	0,0278	0,6826
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)	0,0087189	1,575824656
Пропан-2-он	0,00722	0,00052
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,000467	0,00389
Углерод	0,017296	0,000729
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000917	0,00000131
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00002083	0,000000298
Формальдегид	0,0040333	0,00011496
Углерод оксид	0,5334579	0,01630388
Уксусная кислота	0,0000253	0,0000015
Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	0,000001667	0,0000001298
Бутилацетат	0,00333	0,00024
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,1943334	0,3393596
Азот (II) оксид	0,1311594	0,0037403748
Азота (IV) диоксид	0,107779	0,00310096
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00458	0,3993
Метилбензол	0,01722	0,00124
Проп-2-ен-1-аль	0,0040333	0,00011496
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00002556	0,000000365
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0125	0,6116
Железо (II, III) оксиды	0,000297	0,00000424
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. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;