««Астана қаласы, «Есіл» ауданы, Тұран даңғылы, 73-учаске мекенжайы бойынша «Рено» автокешені» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз) ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

28.02.2019 ж. № 10-0022/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Crystal Auto Astana» ЖШС
Астана қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Астанапроект» ЖШС
Астана қаласы

Жезқазған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласы, «Есіл» ауданы, Тұран даңғылы, 73-учаске мекенжайы бойынша «Рено» автокешені» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды облысы бойынша филиалынан берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 10-0022/19 от 28.02.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП «Автокомплекс "Рено", г. Астана, район "Есиль", пр.Тұран, уч.73»
(без наружных инженерных сетей и сметной документации)**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Crystal Auto Astana»
г. Астана

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Астанапроект»
г. Астана

г. Жезказган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Автокомплекс «Рено», г. Астана, район «Есиль», пр.Тұран, уч.73» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ Рабочий проект **«Автокомплекс «Рено», г. Астана, район «Есиль», пр. Тұран, уч. 73» (без наружных инженерных сетей и сметной документации).**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 01-2035 от 27 декабря 2018 года с ТОО «Crystal Auto Astana» на экспертизу проекта «Автокомплекс «Рено», г. Астана, район «Есиль», пр. Тұран, уч. 73» (без наружных инженерных сетей и сметной документации).

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Crystal Auto Astana».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Астанапроект» (государственная лицензия ГСЛ № 001573 от 24.10.2000 г., приложение от 15.08.2012 г., I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции (письмо-заявка № 0099 от 19.12.2018 г. ТОО «Crystal Auto Astana» об источнике финансирования, согласовании проекта, проведении экспертизы без рассмотрения наружных инженерных сетей и сметной документации).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 11.12.2018 г., утвержденное заказчиком;

акт № 02-01-10-12/699 (АН № 0330117) от 02 мая 2018 года на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) на земельный участок, кадастровый номер 21-320-127-1980, площадью 1,0469 га, выданный Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Астана»;

ситуационная схема размещения испрашиваемого земельного участка в г. Астане, согласованная главным архитектором города Астаны, ТОО «Астанагорархитектура», ТОО «Мониторинг градостроительства г. Астаны», № 13823 от 30.05.2018 г.;

сведения № 002146389129 от 24.07.2018 г. о собственнике (правообладателе) объекта недвижимости, выданные РГУ «Департамент юстиции города Астаны Министерства юстиции Республики Казахстан»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № 12676 от 13.08.2018 г., выданное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны»;

эскизный проект, выполненный ТОО «Астанапроект» (государственная лицензия № 001573 от 24.10.2000 г.), согласованный руководителем ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны», регистрационный номер 12451 от 14.02.2018 г.;

топографическая съемка в масштабе 1:500, от 01.11.2017 г., выполненная ТОО «Астанагорархитектура» (государственная лицензия ГСЛ № 002108 от 30.11.2000 г.);

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «Гео Изыскания» (государственная лицензия № 14014170 от 24.09.2014 г.), архивный номер 59;

письмо № 0100 от 19.12.2018 г. от заказчика с информацией о планируемом сроке начала строительства;

письмо № 56 от 05.12.2018 г. от заказчика с согласованием перечня предоставленного оборудования на чертежах марки ТХ, информацией о поставке заказчиком мягкого и мелкого оборудования и о предполагаемой стирке грязной спецодежды сотрудников в городской прачечной;

письмо № 0003 от 29.01.2019 г. от заказчика с согласованием раздела «Технологическая часть» рабочего проекта;

акт от 02.10.2018 г. обследования зеленых насаждений, подписанный представителем ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны», с сопроводительным письмом б/н и б/д (ответ на письмо № 0092 от 10.09.2018 г. ТОО «Crystal Auto Astana») и прилагаемым дендрологическим планом участка проектирования, согласованным ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны», от 28.09.2018 г.;

справка № 13-09/1162 от 09.04.2018 г. о фоновых концентрациях загрязняющих веществ, выданная филиалом РГП на ПХВ «Казгидромет» Министерства энергетики Республики Казахстан;

протокол № 113 от 09.04. 2018 г. дозиметрического контроля земельного участка под строительство, выданный филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по городу Астана;

протокол № 537 от 10.09. 2018 г. измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (измерений плотности потока радона с поверхности грунта) земельного участка под строительство, выданный филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по городу Астана.

Технические условия

технические условия № 9348-2018-АСА от 07.08.2018 г. на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию, выданные ГКП «Астана Су Арнасы»;

технические условия № 9348-2018-УТЭКиКХ от 03.08.2018 г. для целей проектирования и строительства сетей ливневой канализации объекта, выданные ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Астаны»;

технические условия № 5-Е-20/1-373 от 29.01.2018 г. на присоединение к электрическим сетям объекта, выданные АО «Астана - Региональная Электросетевая Компания», с прилагаемым письмом № 05-7623 от 03.08.2018 г. АО «Астана - Региональная Электросетевая Компания» с информацией о внесении изменений в ранее выданные технические условия № 5-Е-20/1 -373 от 29.01.2018 г.;

технические условия № 9348-2018-АТК от 06.08.2018 г. на телефонизацию объекта, выданные Центральной региональной дирекцией телекоммуникаций – филиалом АО «Казахтелеком», с прилагаемой схемой телефонизации объекта;

письмо № 9348-2018-АТТ от 06.08.2018 г. АО «Астана-Теплотранзит» по вопросу выдачи технических условий на теплоснабжение объекта, с информацией о том, что централизованное теплоснабжение указанного района не предусмотрено и необходима установка автономного источника теплоснабжения объекта.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ 4894/2018

Том 1. Пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи марок ГП, ТХ, АР, КЖ, КМ, ОВ, ВК, ЭМ, ЭОН, СС, АОВ.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный ИП «ГринЭко».

Паспорт рабочего проекта.

Проект организации строительства.

Энергетический паспорт.

Технические расчеты по разделам КМ, КЖ, ОВ, ВК проекта.

Технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «Гео Изыскания» (государственная лицензия № 14014170 от 24.09.2014 г.), архивный номер 59.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Автокомплекс «RENAULT» предназначен для выставки-продажи автомобилей ведущей фирмы-производителя, сервисного обслуживания и торговли запасными частями.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в районе «Есиль» города Астаны, на участке 73 по проспекту Тұран.

Рельеф участка носит равнинный характер, нарушен в результате застройки, прокладки коммуникаций, планировочных работ. Зеленые насаждения отсутствуют (акт от 02.10.2018 г. обследования зеленых насаждений, подписанный представителем ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны»).

Природно-климатические условия района строительства

Климат резко континентальный и засушливый. Лето сравнительно короткое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Климатический район строительства - IВ.

Нормативная снеговая нагрузка для III географического района – 1,0 кПа. Нормативная ветровая нагрузка для III географического района - 0,38 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки составляет минус 31,2°С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены в марте-ноябре 2018 года ТОО «Гео Изыскания» на основании лицензии № 14014170 от 24.09.2014 года.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении исследуемый район работ расположен в пределах древней аккумулятивной надпойменной террасы реки Ишим. Участок расположен на застроенной территории. Плодородный слой удален на всю глубину залегания. Абсолютные отметки участка проектирования на период изысканий в пределах 348,2 м до 348,6 м (по устьям скважин). В геологическом строении участка принимают участие аллювиальные отложения средневерхнечетвертичного возраста (aQII-III). Залегают с дневной поверхности до исследуемой глубины 10,0 м. Представлены суглинками и песком гравелистым.

Гидрогеологические условия

Подземные воды грунтового типа установились на глубинах 5,0 - 5,4 м. Прогнозируемый сезонный подъем на 1,0 м выше измеренного. В весенне-осенний период на кровле суглинков возможно образование верховодки. Водовмещающими породами является песок гравелистый.

Грунтовые воды по степени агрессивного воздействия на бетоны на портландцементах слабоагрессивные, среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании, при постоянном погружении - неагрессивные.

Коэффициент фильтрации характеризует суглинок как слабоводопроницаемый грунт (0,30 м/сут), песок гравелистый - как водопроницаемый грунт (8,3 м/сут).

Физико-геологические явления и процессы

Данная территория характеризуется нешироким развитием современных физико-геологических процессов и явлений, обусловленных преимущественно экзогенными факторами.

Сейсмичность территории

Территория расположена на Казахском щите, на котором не проявляются тектонические явления, поэтому ее территория не является сейсмоактивной.

Физико-механические свойства грунтов

На исследуемой площадке, с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ). Классификация грунтов дана в соответствии с ГОСТ 25100-11 «Грунты. Классификация». В таблице № 2 приведены расчетные значения при доверительной вероятности α=0,85 и α=0,95.

ИГЭ-1 Суглинок коричневый, от твердого до тугопластичного, легкий, ожелезненный, карбонатизированный, с прослоями песка мелкого.

Таблица № 1

Физико-механические свойства грунтов

№п/п	Характеристики	Значения		
		Средние	Минимальные	Макси-мальные
1	Плотность, г/см^3	2,06	2,40	2,08
2	Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,78	1,77	1,78
3	Плотность частиц грунта, г/см^3	2,69	2,66	2,71
4	Природная влажность, %	16,0	14,90	17,00
5	Коэффициент пористости	0,51	0,50	0,52
6	Коэффициент фильтрации	0,30	0,27	0,34
7	Степень влажности	0,85	0,80	0,88
8	Влажность на границе текучести, %	25,30	22,40	28,20
9	Влажность на границе раскатывания, %	13,80	12,30	15,40
10	Число пластичности	11,50	10,10	12,80
11	Показатель текучести	0,19	-0,04	0,47

Таблица № 2

Нормативные и расчетные характеристики прочностных и деформационных свойств

№п/п	Характеристики	Нормативное значение	Расчетное значение при доверительной вероятности	
1	Удельное сцепление, кПа	30	0,85	0,95
2	Угол внутреннего трения, град.	19	28	26
3	Модуль деформации, МПа	4,0	18	17

Таблица № 3

№ п/п	№ скважины	№ точки зондирования	Интервал испытания	Частные значения удельного сопротивления грунта косинусу зонда q, МПа	Средние значения удельного сопротивления грунта конусу зонда q, МПа	Частные значения удельного сопротивления грунта на боковой поверхности Q, МПа	Средние значения удельного сопротивления грунта на боковой поверхности Q, МПа
1	С1 сз 1	1	1,2-6,4	0,65-3,65	2,15	0,027-0,225	0,126
2	сз 2	2	1,2-6,6	0,75-3,70	2,22	0,026-0,253	0,140
3	С3 сз 3	5	1,2-6,2	0,80-2,3	1,55	0,023-0,163	0,093
4	сз 4	4	1,2-6,4	0,65-3,25	1,95	0,023-0,185	0,104
5	С5 сз 5	3	1,2-6,4	0,85-3,85	2,35	0,019-0,182	0,100
6	С6 сз 6	6	1,2-6,6	0,95-3,45	2,20	0,042-0,185	0,114
Средние значения					2,07		0,113

По результатам статического зондирования частные значения удельного сопротивления конусу зонда изменяются от 0,65 до 3,7 МПа, на боковой поверхности - от 0,019 до 0,253 МПа.

ИГЭ-2 Песок гравелистый, серый, насыщенный водой.

Угол естественного откоса для сухого грунта - 36°, под водой - 32°. Нормативные значения рекомендуется принять с учетом требований нормативных документов:

удельное сцепление 0 кПа;

угол внутреннего трения 40 градусов;

плотность грунта 1,98 г/см³;

модуль деформации 35 МПа.

По степени трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором песок относится к I строительной группе, суглинки - ко II.

Таблица № 4

Гранулометрический состав песка

Размер частиц, мм		10	10-5	5-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-001
Грансостав, %	Песок гравелистый	9,1	10,8	15,8	21,4	17,3	14,0	4,6	7,0

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты обладают сильной степенью сульфатной агрессии к бетонам марки W-4 - W-8 на обычном портландцементе, к бетонам на сульфатостойком цементе - неагрессивны, к арматуре железобетонных конструкций - среднеагрессивны (СНиП 2.03.11-85). Коррозийная активность грунтов по отношению к углеродистой стали - высокая.

Выводы и рекомендации

При проектировании предусмотреть гидроизоляцию и антикоррозийную защиту подземных конструкций, а также отвод грунтовых и поверхностных вод из зоны строительства на период разработки котлована.

Нормативная глубина промерзания для г. Астана, согласно СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», для глинистых грунтов – 185 см, для песчаных грунтов – 241 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план и транспорт

Генеральный план автокомплекса разработан на основании:

задания на проектирование, утвержденного заказчиком, от 11.12.2018 г.;

архитектурно-планировочного задания на проектирование № 12676 от 13 августа 2018 г.;

эскизного проекта, утвержденного ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны»;

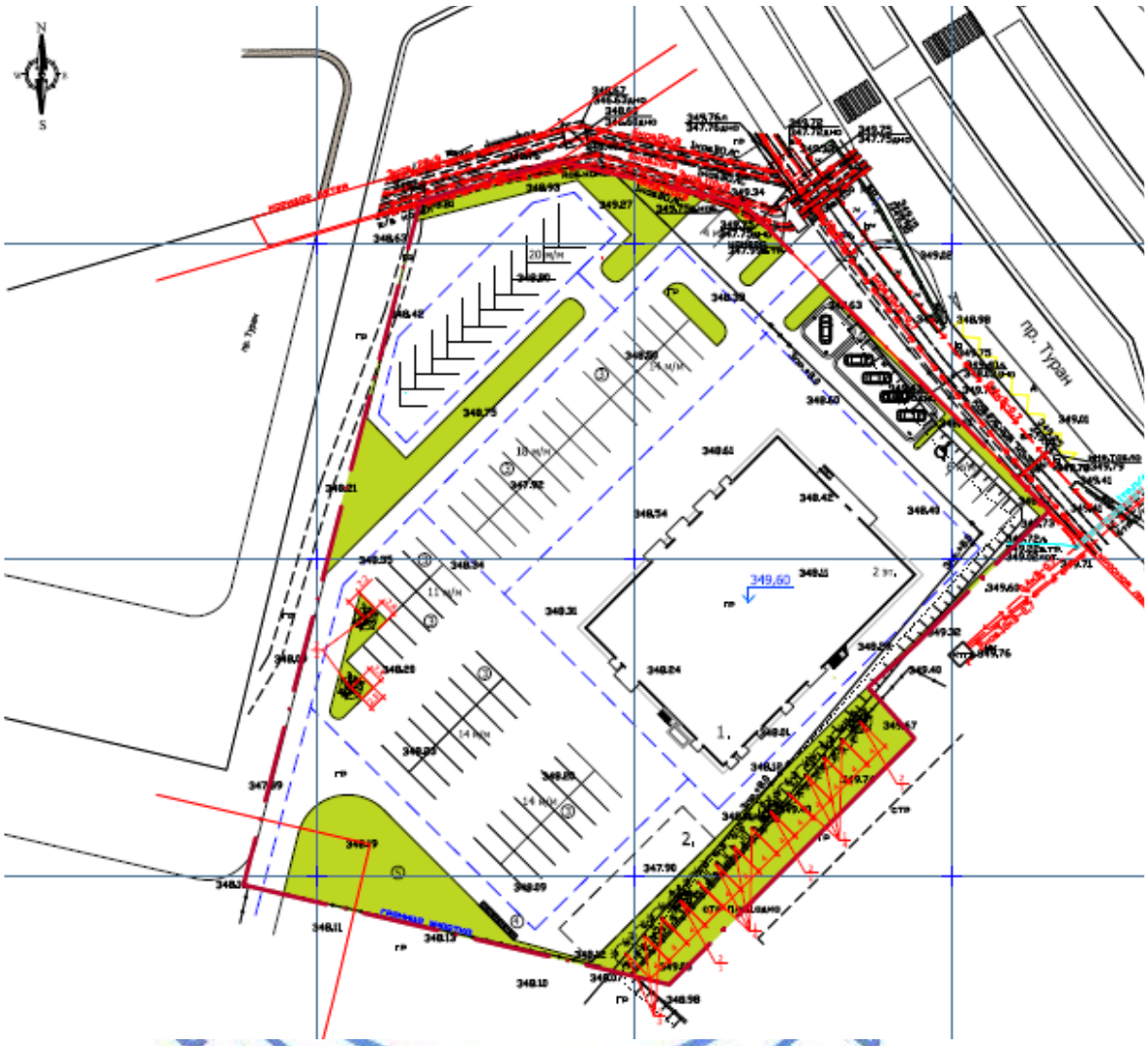
акта № 02-01-10-12/699 от 02 мая 2018 г. на право временного возмездного землепользования на земельный участок;

топографической съемки в масштабе 1:500 от 01.11.2017 г.

Рисунок 1. Ситуационная схема месторасположения участка проектирования

Площадка для строительства автокомплекса расположена в районе «Есиль» города Астаны, на участке 73 по проспекту Тұран. В 300 м к северо-востоку расположена территория Национального университета обороны им. Первого Президента Республики Казахстан, в 125 м к востоку – территория ДЦ «Тойота Сити Астана». Ситуационную

схему месторасположения участка проектирования см. рисунок 1, схему расположения проектируемых объектов смотри рисунок 2.



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование объекта	Примечания
1	Здание автокомплекса «Рено»	
2	Склад	
3	Открытые парковки	
4	Площадка для ТБО	

Рисунок 2. Схема расположения проектируемых объектов

Общая площадь земельного участка, согласно акта на право временного возмездного землепользования, составляет 1,0469 га.

Разбивка осей здания производится от разбивочного базиса, координаты которого выдаются ТОО «Астанагорархитектура».

Система высот Балтийская, система координат - местная. Все размеры даны в метрах. Генеральный план решен с учетом сложившейся планировочной структуры данного района, транспортных связей, санитарно-гигиенических и противопожарных норм строительного проектирования.

На участке предусмотрено строительство здания автокомплекса и устройство площадки под склад из модульных контейнеров. За отметку 0,000 проектируемого здания автокомплекса принят уровень чистого пола, соответствующий абсолютной отметке 349,60.

План организации рельефа разработан на основании топографической съемки, с учетом прилегающей территории. Водоотвод с участка осуществляется за счет уклонов по проездам. Сброс воды производится на прилегающие городские улицы. Дальнейший сброс воды должен производиться согласно общегородской вертикальной планировке и системе ливневой канализации. Поперечные и продольные уклоны на проездах и тротуарах соответствуют требованиям СНиП РК 3.01-01Ас-2007*.

Мероприятиями по благоустройству и озеленению участка предусмотрено устройство проездов, парковок легкового автотранспорта для хранения автомобилей и парковок для гостей, посадка деревьев и кустарников, устройство газонов, установка МАФ.

Покрытие проездов и тротуаров асфальтобетонное. По контуру проектируемых проездов устанавливается бортовой камень БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91.

На территорию автокомплекса предусмотрены два въезда со стороны существующих улиц. Схема организации проездов на территории соответствует требованиям Закона РК «О пожарной безопасности» и позволяет обеспечить со всех сторон подъезд пожарных машин к зданию. Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения.

Размещение проектируемого здания соответствует требованиям санитарных и противопожарных норм и правил согласно СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Озеленение территории предусматривает устройство партерных газонов, рядовую и одиночную посадку деревьев хвойных и лиственных пород. На газонах предусмотрена посадка многолетних трав. Свободная от посадки деревьев площадь засевается многолетними травами из расчета 40 г/м^2.

Около входных групп предусмотрена установка МАФ – скамеек и урн.

Проектом предусмотрены решения по обеспечению беспрепятственного доступа к объекту маломобильных групп населения. Центральная входная группа в здание оборудована пандусом. На гостевой автостоянке выделено место для парковки автомашин МГН.

Частично территория комплекса ограждается. Ограждение принято из покупных панелей с прутками, высотой 2,43 м, с заводским полимерным покрытием.

Технические показатели генплана приведены в таблице № 5.

Таблица № 5

Основные показатели генерального плана

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Площадь участка в границах отвода, в том числе: площадь участка в границах проектирования	га	1,0469 1,0469
2	Площадь застройки	кв. м	1397,90
3	Площадь покрытий	кв. м	7161,30
4	Площадь озеленения	кв. м	1909,80

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта выполнена на основании задания на проектирование, данных, предоставленных изготовителями комплектного технологического оборудования, и в соответствии со строительными и санитарными нормами, действующими на территории РК.

Здание автоцентра – одноэтажное, с двухэтажной встройкой, с размерами в осях 30,0 х 42,0 м, без подвала.

Новые легковые автомашины в автосервисный центр поступают автотранспортом, разгружаются во дворе автосалона.

На первом этаже здания расположены: шоу-рум, включая зону приветствия, зону выставочных образцов «Новинки Рено» до 8 автомобилей, зону ожидания, зону выдачи нового авто, с рабочим местом, оснащенным компьютерной техникой, зону регистрации клиентов, оборудованную удобными креслами и столиками, зону продажи запчастей с рабочим местом сотрудника, оснащенным компьютерной техникой, зону выдачи запчастей, зону мастера-приемщика слесарного цеха.

Также на первом этаже расположены кабинеты инженера по гарантии, помещение мастера-приемщика кузовного цеха, помещение кассы, комната произведения финансовых расчетов, гардероб для персонала, санузлы (мужской, женский, для МГН), комната уборочного инвентаря, цех ТО и ТР, помещение мойки автомобилей с подсобным помещением, склад ГСМ, склад гарантийных запчастей, склад запчастей, технические помещения (помещение очистных сооружений, агрегатная, компрессорная, электрощитовая, тепловой пункт, насосная).

В выставочном зале выставлены образцы продаваемых автомобилей. По мере необходимости, автомашины на первом этаже проходят предпродажную подготовку, которая включает в себя: мойку машины, осмотр и при необходимости наладку, подгонку и ремонт. После подготовки машина передается покупателю.

На первом этаже размещена мойка на два поста. В моечном отделении моется 16 автомобилей в сутки. Моечное отделение оборудовано двумя аппаратами высокого давления производительностью 290-760 л/час.

Чистые автомашины поступают в помещение автосервиса.

Помещение автосервиса предназначено для проведения предпродажного обслуживания, в среднем, пяти автомобилей в сутки и гарантийного технического обслуживания девяти автомобилей в сутки.

Оборудовано семь рабочих мест, оснащенных подъемниками (четыре - двухстоечных), верстаками, комплектами диагностического оборудования и шкафами для хранения. Выделен участок шиномонтажных работ, с установкой станка шиномонтажного, станка балансировочного, стеллажа.

У каждого рабочего места предусмотрена установка вытяжных систем. Техническое обслуживание, мелкий ремонт автомашин предусматривается производить агрегатно-узловым методом, при котором максимально используются готовые агрегаты, узлы и детали, новые или отремонтированные на специализированных предприятиях. Уровень механизации и автоматизации производственных процессов на участках автосервиса, в среднем - 30%.

На втором этаже встройки, на отметке 3,900 м, размещены административные, офисные и бытовые помещения: кабинет директора, секретариат, кабинет клиентской службы, кабинет оформления, кабинет руководителя отдела продаж, комната переговоров, бухгалтерия, комната видеонаблюдения, архив, помещение обеспыливания одежды, помещение для сушки спецодежды, раздевалки (мужская и женская) с санузлами и

душевыми, комната приема пищи и отдыха, санузлы (мужской и женский), комната уборочного инвентаря, венткамера.

Административно-офисные помещения оборудованы офисной мебелью и компьютерной техникой.

Мужская раздевалка рассчитана на 12 человек в смену. Женская раздевалка - на 3 человека. В раздевалках предусмотрены отдельные шкафы для верхней одежды, шкафчики для личной и рабочей одежды. Грязная спецодежда персонала передается прачечной на территории города, которая специализируется на чистке спецодежды. Доставка осуществляется транспортом прачечной. Оказание услуги осуществляется на договорной основе.

Для клиентов на первом и втором этаже предусмотрены зоны, оборудованные мягкими креслами, столиками, на которых выкладывается необходимая информация.

Для хранения инвентаря и расходных материалов предусмотрены хозяйственные кладовые.

Запчасти хранятся в кладовой на стеллажах. Дополнительная площадь, для хранения запчастей, организована на территории комплекса в виде шести контейнеров типа 45FT. Общая площадь контейнеров - 192 м^2.

Во всех служебно-бытовых помещениях рабочим проектом предусмотрено необходимое оборудование, оргтехника и мебель для плодотворной работы персонала.

Все помещения оснащены необходимым технологическим оборудованием, отвечающим санитарно-гигиеническим, экономическим и эргономическим требованиям. Оснащение произведено по каталогам производителей Казахстана, России и западных стран.

Количество эвакуационных выходов из помещений, размеры дверей, ширина и высота в свету путей эвакуации соответствуют нормативным требованиям, двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Расстановка технологического оборудования не мешает беспрепятственной эвакуации из здания.

Технологическое оборудование, принятое в рабочем проекте, согласовано заказчиком (письмо № 0003 от 29.01.2019 г.).

Основные технические показатели

Мощность шоу-рум - 8 автомобилей.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Здание автокомплекса «Рено» - одноэтажное, без подвала, прямоугольной конфигурации в плане, с размерами в осях 30,0 х 42,0 м, с двухэтажной встройкой, в которой расположены административные, бытовые, вспомогательные и производственные помещения. Отметка парапета здания - 8,50 м.

Высота одноэтажной части здания: помещение демонстрационного зала (шоу-рум) – 6,0 м (от пола до подшивного потолка); помещения цеха ТО и ТР – 5,46 м (до низа несущих конструкций покрытия). Высота административных и бытовых помещений 1 и 2 этажей встройки – 3,0 м (от пола до подшивного потолка), производственных помещений (автомойка, зона выдачи автомобилей) – 3,6 (от пола до потолка).

В здании расположено помещение демонстрационного зала (шоу-рум) с сопутствующими помещениями (комната проведения финансовых расчетов, касса, комната мастера-приемщика, зал ожидания для клиентов, административные помещения, санузлы, помещение уборочного инвентаря), цех технического обслуживания и технического ремонта (ТО и ТР), с сопутствующими помещениями (мойка автомобилей,

бытовые помещения, склады запчастей, технические помещения, санузел). Бытовые помещения включают в себя мужскую и женскую гардеробные, душевые, санузлы, помещения для сушки и обеспыливания спецодежды, комнату приема пищи и отдыха.

Вход в демонстрационный зал предусмотрен через центральную входную группу. Цех ТО и ТР, мойка автомобилей, склад запчастей, ИТП, склад ГСМ, насосная, электрощитовая, компрессорная имеют отдельные входы со стороны улицы.

Звукоизоляция помещений обеспечивается устройством стен из сэндвич-панелей, кирпичных стен и перегородок, тщательной заделкой примыканий стен и перегородок к плитам перекрытий и покрытий, швов между плитами.

В соответствии с градостроительными требованиями, в здание обеспечен удобный и беспрепятственный доступ инвалидов и других маломобильных групп населения. Центральная входная группа оборудована пандусом с уклоном 1:20 и поручнями в двух уровнях.

Вертикальные сообщения, эвакуационные выходы

Вертикальная связь с помещениями на втором этаже встройки осуществляется по внутренней открытой лестнице 2 типа и обычной лестничной клетке типа Л1.

Эвакуационные пути из помещений первого этажа осуществляются непосредственно наружу (центральная входная группа – через тамбур), из помещений второго этажа встройки - по внутренней лестничной клетке и далее наружу. Кроме того, со второго этажа встройки предусмотрены две наружные открытые лестницы 3 типа.

Ширина пути движения в коридорах, помещениях в чистоте принята не менее 1,4 м. Ширина дверных проемов на путях эвакуации принята не менее 0,9 м. Дверные проемы не имеют порогов и перепадов высот пола.

Наружная отделка

Стены – заводское покрытие сэндвич-панелей.

Цоколь – облицовка гранитными плитками.

Крыльца, пандус главного входа (покрытие, боковые поверхности) – облицовка гранитными плитками неполированными. Пандусы автомобильные – бетонные. Ограждения лестниц, крылец, пандуса - алюминиевые, анодированные.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 800 мм, по щебеночному основанию.

Внутренняя отделка

Потолки – подвесные типа «Грильято», Армстронг, гипсокартонные, водоэмульсионная покраска.

Стены – декоративная штукатурка, водоэмульсионная, акриловая, масляная (автомойка) окраски, масляная панель на высоту 1,0 м, выше – акриловая окраска (цех ТО и ТР).

Полы – керамогранит, керамическая плитка, ковровое покрытие.

Естественное освещение

Естественное освещение помещений обеспечивается через оконные проемы, площадь окон и глубина помещений приняты в пределах, требуемых действующими нормами СН РК 2.04-01-2011, СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Теплоизоляция

Наружные стены приняты из панелей типа сэндвич с минераловатным утеплителем толщиной 200 мм. Для утепления покрытия приняты минераловатные плиты толщиной 170 мм. Принятые в рабочем проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту здания и энергосбережение, при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений. Эти решения обеспечивают эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при эксплуатации здания. Приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций не ниже требуемого по СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий». Здание относится к классу «Б» (высокий) энергетической эффективности.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением окон со стеклопакетами и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытий, стен и перегородок.

Элементы заполнения проемов

Витражи наружные – усиленный алюминиевый профиль с тройным остеклением. Внутренние витражи – алюминиевый профиль с одинарным остеклением.

Кассовое окно – металлическое, комплектной поставки, остекление – защитный (ударостойкий, взломостойкий, пуленепробиваемый) стеклоблок.

Двери наружные - стальные утепленные по ГОСТ 31173-2003, двери внутренние – деревянные по серии 1.136-10, стальные по ГОСТ 31173-2003.

Ворота – роллерные секционные, с остеклением.

Крыша – совмещенная, вентилируемая, водосток – внутренний организованный, с обогреваемыми воронками и трубами. Кровля – рулонная из трехслойного водоизоляционного ковра. Для вентиляции подкровельного пространства предусмотрена установка вентиляционных дефлекторов (флюгарок). Для доступа на кровлю предусмотрена пожарная лестница.

Таблица № 6

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки	кв. м	1397,90
2	Общая площадь	кв. м	1769,50
3	Полезная площадь	кв. м	1685,34
4	Расчетная площадь	кв. м	1489,33
5	Строительный объем	куб. м	10608,00

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Конструктивная схема здания - каркасная, каркас рамно-связевой, с габаритными размерами в плане между осями 30,0 м х 42,0 м.

Высота здания (отметка парапета) – 8,50 м.

В поперечном и продольном направлениях устойчивость и жесткость каркаса обеспечивается работой железобетонных колонн с жестким соединением с монолитными

ростверками и плитой перекрытия, шарнирным соединением с фермами и балками покрытия, а также работой распорок и горизонтальных связей по покрытию.

Расчет строительных конструкций и элементов каркаса здания выполнен программным комплексом «ЛИРА САПР».

Основные конструктивные элементы здания

Фундамент – свайный, с жестким сопряжением сваи с ростверком посредством заделки в его тело головы сваи на 50 мм и оголенных выпусков рабочей арматуры на 250 мм.

Сваи - забивные железобетонные, марки С5-30 и С6-30 по СТ РК 939-92 из бетона класса В25, водонепроницаемости W6, морозостойкости F75 на сульфатостойком портландцементе с гидроизоляционными добавками «Пенетрон Адмикс». Максимальная расчетная нагрузка на сваю - 15,4 тс. Минимальная несущая способность сваи по результатам статистического зондирования – 22,38 тс. Несущая способность сваи по результатам расчета – 18,45 тс. В рабочем проекте предусмотрены контрольные испытания четырех свай.

Ростверки – монолитные железобетонные, из тяжелого бетона класса В25, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75, на сульфатостойком портландцементе. Армирование ростверков выполнено из арматурных стержней диаметрами 8, 14, и 18 мм, класса А-I (А240) и А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*, с шагом стержней в продольном и поперечном направлении 200 мм. Защитный слой бетона для рабочей арматуры днища ростверков принят 70 мм, боковой поверхности ростверков - 50 мм.

Фундаментные балки – монолитные железобетонные, из тяжелого бетона класса В25, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75, на сульфатостойком портландцементе. Армирование балок выполнено из арматурных стержней диаметрами 8 и 18 мм, класса А-I (А240) и А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*, с шагом хомутов 200 мм. Защитный слой бетона для рабочей арматуры фундаментной балки принят 50 мм.

Колонны – монолитные железобетонные, из тяжелого бетона класса В25. Армирование колонн выполнено из арматурных стержней диаметрами 8 и 18 мм класса А-I (А240) и А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*, с шагом хомутов 150 мм. Защитный слой бетона для рабочей арматуры колонн принят 50 мм. Для крепления балок перекрытия и покрытия к колоннам в теле колонн предусмотрены закладные детали по серии 1.400-15 вып.0.

Плита перекрытия – монолитная железобетонная, из тяжелого бетона класса В25. Армирование плиты выполнено из арматурных стержней диаметрами 8, 10, 12, 16, 18 и 22 мм класса А-I (А240) и А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*, с шагом арматурных стержней: в местах армирования отверстий – 50 мм; в местах устройства колонн - 70 мм; в продольном и поперечном направлении - 200 мм. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 40 и 50 мм.

Ферма – металлическая, по серии 1.263.2-4 вып.1.

Балки и прогоны перекрытия и покрытия – металлические, из горячекатаных двутавров с параллельными гранями полок по АСЧМ 20-93, сталь С245 по ГОСТ 27772-2015.

Горизонтальные связи и распорки – металлические, из равнополочных уголков по ГОСТ 8509-93, из прокатных швеллеров по ГОСТ 8240-97, из гнутых швеллеров по ГОСТ 8278-83, сталь С245 по ГОСТ 27772-2015.

Вертикальная связь - металлическая, по серии 1.263.2-4 вып.3.

Стеновые ригели – металлические, из квадратных труб по ГОСТ 30245-2012, сталь С245 по ГОСТ 27772-2015.

Соединение рабочей арматуры железобетонных конструкций выполняется ручной дуговой сваркой, протяжными швами с накладками из стержней – С21-Рн в соответствии с ГОСТ 14098-2014. Бессварочные соединения выполняются крестообразными, вязальной проволокой.

Бетонные работы по возведению железобетонных конструкций должны производиться в соответствии с рабочими чертежами, проектом производства работ и в соответствии с нормативными документами СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и указаниям СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Бетонные работы при отрицательной температуре наружного воздуха и температуре выше 25°С должны выполняться согласно пунктов 4.2.9.1 ÷ 4.2.9.9 и приложения Г СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Наружные стены – панели типа сэндвич толщиной 200 мм с минераловатным утеплителем на основе базальтового волокна.

Внутренние стены – кирпичные, толщиной 250 мм, выполнены из керамического полнотелого кирпича Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50.

Перегородки – кирпичные, гипсокартонные. Кирпичные перегородки толщиной 120 мм выполнены из керамического полнотелого кирпича Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50, с армированием сеткой из арматуры 3 Вр-I с ячейками 50 х 50 мм через 6 рядов кладки по высоте.

Покрытие – профилированный настил по ГОСТ 24045-2010.

Лестницы – металлические, из прокатных профилей, ступени – монолитные железобетонные. Ограждения лестничных маршей, пандуса для МГН – металлические, из анодированного алюминия.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1.

Крыльца, пандусы – монолитные железобетонные, из бетона класса В15, армированного сетками по ГОСТ 23279-2012.

Защита строительных конструкций

Мероприятия по защите железобетонных конструкций от коррозии предусматривают:

выполнение свай на сульфатостойком портландцементе, с гидроизоляционными добавками «Пенетрон Адмикс»;

бетонную подготовку из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм и щебеночную подготовку толщиной 100 мм под всеми монолитными конструкциями, находящимися в грунте;

обмазку всех поверхностей железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, горячим битумом по ГОСТ 6617-76 за два раза по холодной битумной грунтовке;

окраску всех металлических изделий, выступающих из бетона (закладные изделия) и доступных для возобновления защитных покрытий, эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82;

оштукатуривание всех поверхностей железобетонных конструкций выше отметки земли и отделку согласно ведомости внутренней отделки.

Производство работ по устройству изоляции необходимо вести в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Мероприятия по защите стальных конструкций от коррозии предусматривают:

очистку поверхностей стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий, в соответствии с

требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», степень очистки - третья по ГОСТ 9.402-2004;

покрытие эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за 2 раза по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* всех открытых поверхностей стальных конструкций и элементов, доступных для возобновления защитных покрытий, в соответствии с главой СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;

герметизация всех элементов из замкнутых профилей путем приварки заглушек.

Для достижения требуемого предела огнестойкости несущих конструкций, все металлические элементы каркаса обрабатываются огнезащитным составом ОЗС-МВ по ТУ 5775-008-17297211-02.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Данный раздел выполнен на основании утвержденного задания на проектирование, письма № 9348-2018-АТТ от 06.08.2018 г. АО «Астана-Теплотранзит» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Источник теплоснабжения – автономная котельная. Теплоноситель - горячая вода, с параметрами 95-70°С.

Наружная расчетная температура воздуха в зимний период - минус 31,2°С.

Средняя температура отопительного периода - минус 6,3°С.

Продолжительность отопительного периода - 209 суток.

Согласно заданию на проектирование, котельная и наружные сети теплоснабжения будут выполнены отдельным проектом.

Присоединение систем отопления к тепловым сетям предусмотрено по независимой схеме, с установкой пластинчатых теплообменников, к системе вентиляции - по зависимой.

Температурные графики:

системы отопления – 85 - 65°С;

системы вентиляции – 95 - 70°С.

Система отопления шоу-рума - горизонтальная двухтрубная с попутным движением теплоносителя. Отопительные приборы - канальные конвекторы, оборудованные вентиляторами и биметаллические радиаторы.

Система водяного отопления рассчитана на компенсацию 80% тепловых потерь, остальная часть компенсируется системой воздушного отопления, с полной рециркуляцией на базе системы чиллер-фанкойл.

Система отопления цеха ТО и ТР - горизонтальная двухтрубная с попутным движением теплоносителя. Отопительные приборы - чугунные радиаторы и регистры из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-71.

Система отопления 2 этажа - горизонтальная однотрубная. Отопительные приборы - биметаллические секционные радиаторы.

Регулирование теплоотдачи отопительных приборов реализуется за счет установки термостатических клапанов с предварительной настройкой.

Гидравлическое регулирование системы отопления решено за счет установки ручных балансировочных клапанов. Удаление воздуха из системы реализовано за счет установки радиаторных кранов Маевского и кранов для выпуска воздуха на регистрах и в высших точках системы.

Опорожнение систем отопления производится через шаровые краны, установленные в низших точках трубопроводов.

Балансировка системы отопления и расчетное распределение расходов по ветвям решено за счет установки автоматических балансировочных клапанов на распределительном коллекторе системы.

Трубопроводы системы отопления скрытой прокладки в полу – металлопластиковые, магистральные трубопроводы открытой прокладки - стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* и стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы системы, проложенные в полу, изолированы трубчатой изоляцией.

Чугунные радиаторы и неизолированные трубопроводы окрашены акриловой краской за 2 раза. Стальные изолируемые трубопроводы покрыты антикоррозийным покрытием за 2 раза по грунту ГФ-021.

Вентиляция

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Воздухообмен определен согласно требованиям нормативных документов по нормам кратности и санитарной норме свежего воздуха на 1 человека.

Схема воздухораспределения в помещениях принята сверху-вверх. В качестве приточных и вытяжных устройств приняты потолочные диффузоры и решетки.

Рабочим проектом предусмотрено централизованное кондиционирование. В летний период приточный воздух охлаждается до температуры 23°С, в зимний период нагревается до температуры 20°С.

Для данной системы предусмотрена утилизация тепла вытяжного воздуха в зимний период с помощью теплообменника.

Из цеха ТО и ТР предусмотрено удаление выхлопных газов от работающих двигателей.

На главном и служебном входах и у ворот шоу-рума и цеха ТО и ТР установлены воздушно-тепловые завесы.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Холодоснабжение

Источником холодоснабжения является чиллер с воздушным охлаждением.

Доведение параметров воздушной среды до требуемых оптимальных в теплый период в шоу-руме и офисных помещениях реализовано за счет установки местных вентиляторных доводчиков (фанкойлов). Фанкойлы приняты в потолочном исполнении и устанавливаются в конструкции подшивного потолка.

Холодоносителем для системы кондиционирования является вода с параметрами 7 - 12°С.

Трубопроводы системы холодоснабжения приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* и стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 с трубчатой изоляцией.

Для удаления конденсата от фанкойлов предусмотрена конденсаторная линия, со сбросом конденсата в приямок подсобного помещения мойки.

Теплоснабжение систем вентиляции и кондиционирование

Подача теплоносителя к калориферам приточных вентиляционных систем осуществляется от теплового узла.

Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°С.

Для систем теплоснабжения калориферных установок принято качественное регулирование параметров для каждой калориферной секции. Обвязка секции включает в

себя собственный циркуляционный насос и регулирующий клапан, а также всю необходимую запорно-регулирующую арматуру.

Трубопроводы приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-71 с трубчатой изоляцией.

Теплоснабжение фанкойлов решено за счет отдельной системы. Теплоноситель системы - вода с параметрами 85 - 65°С. Обвязка фанкойлов включает в себя трехходовой регулирующий клапан, автоматический регулятор расхода и запорную арматуру.

Трубопроводы системы - стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* в тепловой изоляции. Присоединение системы к тепловым сетям выполнено по независимой схеме.

Противопожарные мероприятия

Рабочим проектом предусмотрена система дымоудаления из цеха ТО и ТР, обеспечивающая расчетное удаление дыма искусственным побуждением за счет срабатывания клапана дымоудаления и запуска крышного вентилятора в случае возникновения пожара.

Монтаж систем отопления, теплохолодоснабжения, вентиляции и кондиционирования выполнить согласно СП РК 4.01-102-2013.

Монтаж воздуховодов вентиляционных систем производить после установки технологического оборудования. Крепление воздуховодов и конструкций закладных деталей выполнить по серии 5.904-1. Крепления трубопроводов вести по типовым чертежам серии 4.904-69. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки, перекрытия здания уплотнены негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждений.

Для прохода через строительные конструкции предусмотрены гильзы. Зазор между гильзой и трубопроводом заделан мягким водонепроницаемым материалом с нормируемым пределом огнестойкости.

Таблица №7

Основные технические показатели

Наименование здания (сооружения), помещения	Расчетный тепловой поток, Вт/(ккал/ч)				Расход холода, Вт/(ккал/ч)
	на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий	
Автоцентр	149 139 (128 236)	277 800 (238 865)	-	426 939 (367 101)	112 640 (96 853)

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен на основании утвержденного задания на проектирование, технических условий № 9348-2018-АСА от 07.08.2018 г. на забор воды из городского водопровода и сброс в городскую канализацию, выданных ГКП «Астана Су арнасы», технических условий № 9348-2018-УТЭКиКХ от 03.08.2018 г., выданные ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Астаны» для целей проектирования и строительства сетей ливневой канализации и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Согласно заданию на проектирование, наружные сети водоснабжения и канализации будут предусмотрены отдельным проектом.

Холодное водоснабжение

Источник водоснабжения - городской водопровод диаметром 600 мм.

Гарантированный напор в точке подключения – 10,0 м.

Потребный напор на хозяйственно-питьевые нужды – 18,0 м.

Потребный напор на противопожарные нужды – 28,0 м.

В здании предусмотрена объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.

Рабочим проектом предусматривается ввод водопровода диаметром 100 мм в помещение насосной станции.

На вводе установлена задвижка и предусмотрено устройство водомерного узла с счетчиком учета воды.

Для повышения давления на вводе, в насосной станции установлена многонасосная установка производительностью 6,234 м^3/ч и напором 8,0 м, с частотным преобразователем.

Магистральные сети и стояки приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Подводки к санитарным приборам приняты из полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Магистральные трубопроводы и стояки изолируются трубчатой изоляцией, толщина изоляции 9 мм.

Пожаротушение

В здании предусмотрено внутреннее пожаротушение. Пожаротушение осуществляется с расходом 2,9 л/сек (1струя) согласно СП РК 4.01-101-2012.

Для повышения напора при пожаре, в насосной станции предусмотрена насосная установка производительностью 2,9 л/с, напором 18,0 м.

Включение насосов осуществляется автоматически от кнопок, установленных у пожарных кранов. В каждом пожарном шкафу предусмотрена возможность размещения двух ручных огнетушителей.

На обводной линии водомерного узла предусмотрена установка задвижки с электроприводом диаметром 100 мм для пропуска расхода воды при пожаре.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение, согласно заданию на проектирование, предусматривается от электроводонагревателей, расположенных в душевых и санитарных узлах автосалона.

Подводки к санитарным приборам приняты из полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Хозяйственно-бытовая канализация

Сброс стоков выполнен в городскую сеть канализации диаметром 500 мм.

Хозяйственно-бытовые стоки от кухонного оборудования отводятся отдельным выпуском.

Сеть канализации выполнена из чугунных канализационных труб и фасонных частей к ним по ГОСТ 6942-98, подводки к санитарным приборам - из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689-89.

Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки.

Ливневая канализация

Отвод дождевых вод с кровли предусматривается в наружную ливневую сеть канализации.

Трубопроводы системы водостока выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Производственная канализация

Для отвода сточных вод от мытья полов и автомобилей предусмотрены лотки с уклоном к приямку, из которого стоки самотеком отводятся в выпуск, с дальнейшей очисткой в очистных сооружениях.

Для автомойки принята оборотная система водоснабжения.

Очистка нефтесодержащих сточных вод от автомойки и возврат очищенной воды в систему оборотного водоснабжения производится очистными сооружениями.

Для подачи очищенной воды в систему оборотного водоснабжения из накопительной емкости, в помещении очистных сооружений установлен самовсасывающий насос. Чистая вода используется только для обмыва наружных поверхностей автомобилей на заключительной стадии моечного процесса.

Магистральная сеть выполнена из чугунных канализационных труб и фасонных частей к ним по ГОСТ 6942-98.

Монтаж систем водоснабжения и канализации выполнить согласно СН РК 4.01-05-2002 «Инструкции по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Таблица № 8

Основные технические показатели

Наименование системы	Расчетный расход			
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	при пожаре, л/с
Водопровод хозяйственно-питьевой противопожарный, в том числе:	11,190	6,234	2,406	2,9 (1 струя)
Горячее водоснабжение	3,136	2,850	1,207	
Канализация бытовая	11,190	6,234	4,006	
Канализация производственная	11,520	1,440	0,400	
Канализация дождевая	-	-	19,400	

Электротехнические решения

Электрооборудование и освещение

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, заданий архитектурно-строительной, сантехнической, технологической частей проекта, нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Электроснабжение здания выполнено от вводного устройства (ВРУ) серии ВРУ1 и шкафов распределительных серии ПР 11, ЩРн с комплектами автоматических и автоматических дифференциальных выключателей.

Для электроснабжения потребителей первой категории надежности по электроснабжению принят шкаф с устройством автоматического ввода резерва (АВР) и распределительный пункт типа ПР11.

Основными токоприемниками являются технологическое, сантехническое оборудование, осветительные приборы.

В качестве пускозащитной аппаратуры предусмотрен ящик управления серии Я 5000, магнитные пускатели серии ПМЛ и аппаратура, поставляемая комплектно с технологическим оборудованием.

Система обогрева воронок принята комплектной поставки.

Выполнено отключение вентиляции при пожаре.

Выполнено рабочее, аварийное (эвакуационное) освещение на напряжении ~220 В и ремонтное освещение на напряжении 36 В.

В качестве групповых щитов освещения приняты шкафы серии ЩРН с комплектами автоматических выключателей.

Приборы освещения выбраны в соответствии с назначением помещений и характером окружающей среды.

В качестве источников света приняты светодиодные светильники и прожекторы с металлогалогенными лампами.

Управление освещением выполнено выключателями, установленными по месту.

Высота установки принята от уровня пола:

выключателей – 1 м;

щитков, пусковой аппаратуры - не более 1,8 м (до верха).

Выполнено электроснабжение наружной рекламы, установленной на фасаде здания, от шкафа серии ЩРН, укомплектованного автоматическими дифференциальными выключателями. Управление устройствами наружной рекламы выполнено от шкафа низковольтного комплектного устройства ШНО в двух режимах – местном и автоматическом (от фотореле).

Питающие, распределительные, групповые сети выполнены кабелем марок ВВГнг, проложенным в ПВХ трубах скрыто в гипсокартонных перегородках, за подшивным потолком, в подготовке пола, в штрабах стен под слоем штукатурки, открыто - в технических помещениях.

Сечение проводников выбрано по условию нагрева длительным расчетным током и проверено по потере напряжения.

Все металлические и нетоковедущие части электрооборудования и открытые проводящие части светильников подлежат занулению путем присоединения к нулевому защитному проводнику сети.

Выполнено повторное заземление нулевого защитного проводника, основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов, снятие статического электричества с наружных ограждающих металлических конструкций здания.

Выполнена молниезащита по третьей категории.

Основные технические показатели:

категория надежности по электроснабжению - I, II;

напряжение сети – ~380/220В;

расчетная мощность на вводе – 135,3 кВт;

максимальная потеря напряжения - не более 1,5%;

система заземления - TN-C-S.

Системы связи и сигнализации

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, заданий архитектурно-строительной части проекта, нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Телефонизация

Ввод из городской телефонной сети предусмотрен совместно с цифровым телевидением одним оптиковолоконным кабелем на первый этаж, на котором установлен оптический распределительный шкаф со сплиттерами.

От распределительного шкафа до абонентских терминалов проложен одномодовый оптический кабель с одним волокном стандарта G657, проложенный в ПВХ трубе в бороздах стен под слоем штукатурки, в подготовке пола.

Абонентские сети от абонентских терминалов до телефонных розеток выполнены кабелем марки UTP категории 5, проложенным в ПВХ трубе в подготовке пола в бороздах стен, под слоем штукатурки.

Цифровое телевидение

Предусмотрена прокладка кабеля марки UTP от абонентского терминала до телевизионной розетки.

Телевизионные и телефонные розетки устанавливаются на высоте 0,3 м от пола.

Структурированная кабельная система

Сетевое оборудование установлено на втором этаже в комнате видеонаблюдения.

В кабинетах предусмотрено устройство локальной компьютерной сети, выполненной кабелем марки UTP, проложенным в гофрошланге за подшивным потолком, в кабель-каналах, в ПВХ трубах открыто и скрыто - в подготовке пола.

Видеонаблюдение

Выполнена система видеонаблюдения, обеспечивающая передачу визуальной информации об обстановке в охраняемых зонах на автоматизированное рабочее место в помещение охраны.

Система видеонаблюдения организована видеокамерами, предназначенными для наружной и внутренней установки.

Сеть видеонаблюдения выполнена кабелями марок UTP, ШВВП, проложенными в ПВХ трубах открыто.

Пожарная сигнализация

Система пожарной сигнализации предназначена для автоматического обнаружения пожарными извещателями возгораний в помещениях, выдачи сигнала тревоги с целью оповещения людей о пожаре и управления инженерными системами.

Автоматическая установка пожарной сигнализации осуществляет сбор, обработку, передачу, отображение и регистрацию извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации и управление устройствами оповещения людей о пожаре, инженерным оборудованием.

Основную функцию – сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляет прибор приемно-контрольный, установленный на первом этаже в помещении бухгалтера.

Для обнаружения возгорания в контролируемых зонах установлены пожарные извещатели, типы которых приняты согласно назначению защищаемых помещений, вида пожарной нагрузки и классу опасности помещений.

Пожарные извещатели установлены на перекрытиях в защищаемых помещениях. Вдоль путей эвакуации размещены ручные пожарные извещатели на высоте 1,5 м от уровня пола, которые включены в шлейфы приемно-контрольного прибора.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КПСЭнг(А)-FRLSLTx, проложенным открыто.

Запроектированная система рассчитана на круглосуточный режим работы и обеспечивает постоянный автоматический контроль работоспособности подключенного оборудования.

Пожаротушение

Пожаротушение помещений складов организовано системой автоматического порошкового пожаротушения модульного типа на базе МПП(Н)-9(п) и системы С2000 М.

Установка обеспечивает автоматическое обнаружение и тушение пожара, оповещение о пожаре.

Модули пожаротушения установлены в защищаемом помещении. Запуск модулей осуществляется по алгоритмам, обеспечивающим покомнатную защиту.

Сеть системы порошкового пожаротушения выполнена кабелем марки КПСЭнг(А)-FRLSLTx, проложенным открыто.

Оповещение

Оповещение людей о пожаре выполнено по второму типу, с установкой табло с надписью «Выход» и светозвуковых оповещателей. Сеть оповещения выполнена кабелем КПСЭнг(А)-FRLSLTx, проложенным открыто по потолку, по стенам.

Противодымная защита

При возникновении задымления в любом помещении срабатывает адресно-аналоговый пожарный извещатель, который выдает сигнал «ПОЖАР» и свой адрес на контроллер связи по двухпроводной адресной линии, при этом отключается рабочая вентиляция, закрываются огнезадерживающие клапаны, открываются клапаны дымоудаления, включается противодымная вентиляция, передается сообщение на пульт о срабатывании оборудования противодымной защиты.

Проектом предусмотрено управление системой противодымной защиты в трех режимах: в автоматическом - от автоматической пожарной сигнализации; дистанционном - с пульта, расположенного в комнате видеонаблюдения; ручном - от кнопок ручного пуска, установленных у клапанов.

Предусмотрены табло:

световое «Порошок не входи!»;

светозвуковое «Порошок уходи!»;

светозвуковое «Автоматика отключена!»;

Сеть противодымной защиты выполнена кабелем марки КПСЭнг(А)-FRLSLTx, проложенным открыто.

Выполнено зануление противопожарного оборудования.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания автокомплекса – II, категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - В, класс функциональной пожарной опасности – Ф3.1, Ф 3.6, Ф 4.3, Ф5.1.

Месторасположение здания обеспечивает свободный подъезд пожарных машин к зданию и к пожарным водоисточникам.

Основные несущие конструкции, наружные стены, покрытие здания предусмотрены несгораемыми и трудносгораемыми.

Эвакуация людей из здания обеспечивается за счет прямых выходов наружу. Количество выходов и их ширина обеспечивают эвакуацию людей из здания. Двери открываются по направлению к выходу из здания.

Доступ на крышу предусмотрен по наружной пожарной лестнице.

Электрические сети и электрооборудование монтируются согласно требованиям «Правил устройства электроустановок». В проекте предусмотрены системы пожарной

сигнализации, оповещения о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты, телефонизации, видеонаблюдения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ИП «ГринЭко».

На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК, объект относится к IV категории. Расстояние до ближайшей жилой зоны составляет 450 м. Санитарный разрыв от открытых стоянок для автотранспорта предусмотрен в соответствии с таблицей 1 приложения 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно- защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом МНЭ РК № 237 от 20.03.2015 г.

Воздушная среда

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период строительства являются:

источник 6501 – строительные машины и грузовой автотранспорт (источник выделения 001 – строительные машины, источник выделения 002 – грузовой автотранспорт и специальная техника, источник выделения 003 – автопогрузчики);

источник 6502 – общестроительные работы (источник выделения 001 – земляные работы, источник выделения 002 – дизель-молоты при забивке свай и дизельгенераторы различного назначения, источник выделения 003 – укладка асфальтобетона);

источник 6503 – сварочные посты и газовая резка металлов (источник выделения 001 – сварочные посты, источник выделения 002 – агрегаты для сварки полиэтиленовых труб);

источник 6504 – окрасочные посты (источник выделения 001 – окрасочные посты, источник выделения 002 – котлы битумные передвижные, гидроизоляционные работы с применение горячей и холодной битумной мастики);

источник 6505 – склад сыпучих строительных материалов.

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблицах № 9 и № 10.

Таблица № 9

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ
на период строительства в 2019 году

Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросов загрязняющих веществ	
	г/с	т/год
Железо (II) оксид	0,0358611	0,0544103
Кальций оксид	0,0101547	0,000063
Марганец и его соединения	0,0005278	0,0025043
Никель оксид /в пересчете на никель/	0,0003431	0,0000074
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,1845357	0,0744594
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0299874	0,0121006
Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0120662	0,005232
Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,0327643	0,010845
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,1689002	0,0843038
Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,0002454	0,0006758
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид)	0,0002639	0,0005678
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,0031002	0,16803
Метилбензол	0,0019221	0,0188175

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000000075
Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид)	0,0000011	0,0000042
Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,000372	0,00468
Формальдегид (Метаналь)	0,0026333	0,000957
Пропан-2-он (Ацетон)	0,0008061	0,009624
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0628307	1,578741
Сольвент нафта	0,0078538	0,203808
Уайт-спирит	0,0031002	0,1174403
Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)	0,155225	0,0787395
Взвешенные частицы	0,0020461	0,0746873
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	0,005712	0,0007163
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0643403	0,1636861
Итого:	0,785593	2,665101

Таблица № 10

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ
на период строительства в 2020 году

Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросов загрязняющих веществ	
	г/с	т/год
Железо (II) оксид	0,0358611	0,0181367
Кальций оксид	0,0101547	0,000021
Марганец и его соединения	0,0005278	0,0008347
Никель оксид /в пересчете на никель/	0,0003431	0,0000024
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,1845357	0,0248196
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0299874	0,0040334
Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0120662	0,001744
Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,0327643	0,003615
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,1689002	0,0281012
Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,0002454	0,0002252
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид)	0,0002639	0,0001892
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,0031002	0,05601
Метилбензол	0,0019221	0,0062725
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000000025
Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид)	0,0000011	0,0000014
Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,000372	0,00156
Формальдегид (Метаналь)	0,0026333	0,000319
Пропан-2-он (Ацетон)	0,0008061	0,003208
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0628307	0,526247
Сольвент нафта	0,0078538	0,067936
Уайт-спирит	0,0031002	0,0391467
Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)	0,155225	0,0262465

Взвешенные частицы	0,0020461	0,0248957
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	0,005712	0,0002387
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0643403	0,0545619
Итого:	0,785593	0,888366

Расчет загрязнения воздушного бассейна произведен по программе УПРЗА «ЭРА-2.0», с учетом фоновых концентраций, выданных РГП Казгидромет (справка №13-09/1162 от 09.04.2018 г.).

Результаты расчета показывают превышения ПДК в атмосферном воздухе по диоксиду азота (вклад источников – 1,6%), группе суммации азота диоксид + серы диоксид (вклад источников – 2,4%). Превышения ПДК обусловлены высокими фоновыми концентрациями диоксида азота (до 1,37 ПДК) в атмосферном воздухе города.

Учитывая непродолжительный период строительно-монтажных работ, выбросы диоксидов азота и серы рекомендуется установить в качестве ПДВ.

Период эксплуатации

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации являются:

источники 0001, 0002 – вентиляционные выбросы (системы В2 и В9 соответственно) цеха ТО и ТР;

источники 0003, 6001 – вентиляционный выброс (вентсистема В6) и въездные ворота автомойки на 2 поста;

источники 6002–6008 – открытые автостоянки.

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ на период эксплуатации представлены в таблице № 11.

Таблица № 11

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ
на период эксплуатации с 2020 года

Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросов загрязняющих веществ	
	г/с	т/год
Железо (II) оксид	0,0339244	0,021463
Марганец и его соединения	0,0001794	0,000646
диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат)	0,001344	0,001017
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,0001583	0,000475
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000258	0,0000768
Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,00000664	0,0000131
Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,0000681	0,000209
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,0053744	0,038549
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0004919	0,003748
Керосин	0,3638748	0,275267
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0000406	0,000147
Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,01074	0,00812
Итого:	0,41622834	0,3497309

Результаты расчета показывают превышений ПДК в атмосферном воздухе для диоксида азота (вклад источников – 0,1%), группе суммации азота диоксид + серы диоксид (вклад источников – 0,1%). Превышения ПДК обусловлено высоким фоновым содержанием диоксида азота в атмосфере города (до 1,37 ПДК).

Теплоснабжение автосалона предусматривается от автономной котельной (разрабатывается в составе проекта по наружным сетям и не рассматривается данным ОВОС).

Водные ресурсы

Расстояние до водного объекта – канала Нура–Есиль составляет 2,21 км. Согласно Постановлению акимата города Астаны от 8 ноября 2017 года № 205-2327 «Об установлении водоохранных зон и полос на канале Нұра-Есіл», максимальная ширина водоохранной зоны составляет 88,5 м. Соответственно, участок строительства автокомплекса не затрагивает водоохранных зон и полос канала Нура–Есиль.

Вода питьевого качества будет доставляться автоцистернами на участки строительных работ от существующих городских систем питьевого водоснабжения. Хранение питьевой воды предусмотрено в специальных резервуарах (емкостях) на строительной площадке. Также предусмотрен завоз бутилированной воды.

Для нужд работающих, на стройплощадке установлен туалет с бионаполнителем, который после завершения работ удаляется.

На период эксплуатации источником водоснабжения является городской водопровод. Водоотведение предусмотрено в наружную сеть бытовой канализации. Для автомойки на 2 поста принята оборотная система водоснабжения.

Недра

Строительство автокомплекса значительного воздействия на недра не окажет.

Отходы производства и потребления

На период строительства образуются следующие виды отходов:

отходы зеленого уровня опасности – твердые бытовые отходы, огарки сварочных электродов, строительные отходы;

отходы янтарного уровня опасности – тара лакокрасочных материалов, промасленная ветошь.

По мере накопления все отходы вывозятся сторонними организациями по договору.

Обоснованные нормативы размещения отходов на период строительства представлены в таблице № 12.

Таблица № 12

Обоснованные нормативы размещения отходов
на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	1051,821	-	1051,821
в т.ч. отходов производства	1049,871	-	1049,871
отходов потребления	1,950	-	1,950
Красный список			
Не образуется	-	-	-
Янтарный список			

Тара лакокрасочных материалов	0,198	-	0,198
Промасленная ветошь	0,914	-	0,914
Зеленый список			
Твердые бытовые отходы	1,95	-	1,95
Огарки сварочных электродов	0,197	-	0,197
Строительные отходы	1048,562	-	1048,562

Период эксплуатации

На период эксплуатации образуются следующие виды отходов:

отходы зеленого уровня опасности – металлолом, твердые бытовые отходы, смет с территории;

отходы янтарного уровня опасности – отработанное моторное масло, отработанное трансмиссионное масло, отработанные воздушные фильтры, отработанные масляные фильтры, отработанные топливные фильтры, отработанные аккумуляторы, отработанные шины.

По мере накопления все отходы вывозятся сторонними организациями по договору.

Обоснованные нормативы размещения отходов на период эксплуатации представлены в таблице № 13.

Таблица № 13

Обоснованные нормативы размещения отходов на период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	137,144	-	137,144
в т.ч. отходов производства	125,744	-	125,744
отходов потребления	11,40	-	11,40
Красный список			
Не образуется	-	-	-
Янтарный список			
Отработанное моторное масло	27,44	-	27,44
Отработанное трансмиссионное масло	4,06	-	4,06
Отработанные воздушные фильтры	1,32	-	1,32
Отработанные масляные фильтры	1,584	-	1,584
Отработанные топливные фильтры	15,84	-	15,84
Отработанные аккумуляторы	11,3	-	11,3
Отработанные шины	16,157	-	16,157
Зеленый список			
Твердые бытовые отходы	11,40	-	11,40
Металлолом	11,236	-	11,236
Смет с территории	35,807	-	35,807

Физические воздействия

Источники электрических полей отсутствуют. Воздействие на окружающую среду на период строительства и эксплуатации автокомплекса будет кратковременным и в пределах допустимого порога.

Радиоактивные источники отсутствуют.

Земельные ресурсы и почвы, растительность и животный мир

Плодородный слой почвы отсутствует на всей площадке строительства, в связи с этим при строительстве объекта выемка и хранение ПСП не предусматривается.

Вырубка зеленых насаждений производиться не будет. Согласно акту обследования зеленых насаждений от 02.10.2018 г., зеленые насаждения на участке строительства отсутствуют.

Редкие растения и животные, занесенные в Красную Книгу, отсутствуют. Негативного воздействия на животный и растительный мир не ожидается. Представлен дендрологический план, согласованный с ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны».

Не предвидится воздействие объекта на состояние особо охраняемых территорий, мест обитания, питания и размножения охраняемых видов животных. Обустройство пересечений путей миграции животных не требуется в связи с их отсутствием.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Вероятность возникновения аварийных ситуаций маловероятна.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Радиологическая безопасность земельного участка под строительство автокомплекса «Рено» в г. Астана, район «Есиль», проспект Тұран, участок 73 подтверждена результатами измерений (протокол дозиметрического контроля № 113 от 19.04.2018 г., протокол № 537 от 10.09.2018 г., измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (измерений плотности потока радона с поверхности грунта), проведенных филиалом РГП на ПХВ НЦЭ КООЗ МЗ РК по г. Астана и соответствует требованиям гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом МНЭ РК № 155 от 27.02.2015 г.

Генплан и благоустройство

На территории предусмотрено асфальтобетонное покрытие проездов и тротуаров, озеленение.

Контейнерная площадка для сбора ТБО размещена на твердой площадке, на расстоянии не менее 25 и не более 100 метров от проектируемого здания, ограждена с трех сторон, согласно пункту 41 главы 3 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по обслуживанию транспортных средств и пассажиров», утвержденных приказом МНЭ РК № 156 от 27.02.2015 г.

Архитектурные решения

Проектируемое здание автоцентра предназначено для выставок-продаж автомобилей, сервисного обслуживания и торговли запчастями.

На первом этаже здания находится шоу-рум на 26 посетителей, цех ТО и ТР (коммерческий транспорт) на 7 постов и автомойка на 2 поста.

На втором этаже встройки - офисные кабинеты, хозбытовые помещения, архив, помещения сушки и обеспыливания спецодежды.

Санитарно-бытовое обслуживание

На объекте предусмотрены санитарно-бытовые помещения для рабочих, в соответствии с пунктом 32 главы 2 СП № 156.

Предусмотрено место для мытья, сушки и хранения уборочного инвентаря, используемого по функциональному назначению, в подсобном помещении, в соответствии с пунктом 36 главы 2 СП № 156.

На объекте предусмотрены санитарные узлы, в которых установлены раковины с подводкой горячей и холодной воды, согласно пункту 35 главы 2 СП № 156.

Технологические решения

Административные помещения оборудованы офисной мебелью и компьютерной техникой.

Для технического персонала на втором этаже предусмотрена комната отдыха и приема пищи.

В гардеробных шкафах предусмотрено раздельное хранение специальной и личной одежды, в соответствии с требованиями пункту 32 главы 2 СП № 156.

Предусмотрено помещение для сушки специальной одежды и специальной обуви, обогрева и кратковременного отдыха, согласно пункту 32 главы 2 СП № 156.

Предусмотрено отдельное помещение для обеспыливания специальной одежды, согласно пункту 38 главы 2 СП № 156.

Согласно пункту 39 главы 2 СП № 156, для женщин (менее 15 человек) при женской уборной предусмотрено устройство гигиенического душа.

Стирка спецодежды осуществляется на основе договора.

Инженерное обеспечение

Водоснабжение, *водоотведение*

Предусмотрено подключение проектируемого объекта к центральной системе водоснабжения, в соответствии с пунктом 11 главы 2 СП № 156.

Горячее водоснабжение предусматривается от электрических водонагревателей, согласно пункту 13 главы 2 СП № 156.

Сброс сточных вод осуществляется в городскую сеть канализации, согласно пункту 18 главы СП № 156.

Хозяйственно-бытовые стоки от кухонного оборудования отводятся отдельным выпуском.

Отвод дождевых вод с кровли предусматривается в наружную ливневую сеть канализации, также предусмотрена производственная канализация, согласно пунктам 18, 21, 83 главы 9 СП № 156.

Для автомойки здания принята оборотная система водоснабжения.

Для очистки производственно-дождевых стоков в проекте предусмотрены комплектные очистные сооружения.

Отопление, вентиляция

Теплоснабжение автосалона предусматривается от автономной котельной, согласно пункту 23 главы 2 СП № 156.

Проект котельной разрабатывается в составе проекта по наружным сетям и не рассматривается данным рабочим проектом.

Отопительные приборы - биметаллические секционные радиаторы. На главном и служебном входах и у ворот шоу-рума и цеха ТО и ТР предусмотрена установка воздушно-тепловых завес, что соответствует пункту 25 главы 2 СП № 156.

В здании запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с искусственным и естественным побуждением, согласно пункту 23 главы 2 СП № 156.

В здании предусмотрена централизованное кондиционирование воздуха. Источником холодоснабжения является чиллер с воздушным охлаждением.

Рабочим проектом предусмотрено проведение производственного контроля за состоянием условий труда на рабочих местах, согласно требованиям СП № 239.

Проект организация строительства

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

Санитарно-защитная зона

Расстояние от проектируемого объекта до ближайшей жилой застройки составляет 450 м, до общеобразовательного учреждения – 364 м.

Санитарный разрыв от открытых стоянок для автотранспорта предусмотрен в соответствии с таблицей 1 приложения 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом МНЭ РК № 237 от 20.03.2015 г.

Водные ресурсы

Расстояние от проектируемого объекта до ближайшего водного объекта (канал Нура–Есиль) составляет 2,21 км.

6.6 Организация строительства

В составе проекта выполнен проект организации строительства, в котором:

приведены сведения об условиях района строительства, методы производства и контроля качества основных строительно-монтажных работ;

определены потребности строительства в основных строительных машинах, механизмах и автотранспорте, в рабочих кадрах, в энергоресурсах и воде, сжатом воздухе, связи, во временных зданиях и сооружениях;

указаны мероприятия по электробезопасности, по безопасности работ при проведении гидроиспытаний, пожарной безопасности, охране труда и технике безопасности, охране окружающей среды, санитарно-эпидемиологические требования;

выполнены расчет продолжительности строительства и стройгенплан.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I и СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства составляет 12 месяцев (в том числе подготовительный период 2 месяца).

Начало работ предусмотрено в апреле 2019 года (письмо ТОО «Crystal Auto Astana» от 19 декабря 2018 года № 0100).

Распределение инвестиций по годам строительства:

на 2019 год – 74%;

на 2020 год – 26%.

Таблица № 14

Показатели задела по капитальным вложениям и СМР

Годы	2019			2020
Кварталы	II	III	IV	I
Показатели задела по кварталам, % сметной стоимости	13	40	74	100

6.7 Сметная документация

Согласно письму-заявке № 0099 от 19.12.2018 г. от заказчика - ТОО «Crystal Auto Astana», экспертиза сметной документации не предусмотрена.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области, в рабочий проект «Автокомплекс «Рено», г. Астана, район «Есиль», пр. Тұран, уч.73» (без наружных инженерных сетей и сметной документации) внесены следующие изменения и дополнения:

Технологическая часть

1. Определено технологическое назначение помещения 2 на втором этаже, название его приведено в соответствие со смежными разделами.
2. Раздел согласован со смежными разделами.
3. Оборудование согласовано заказчиком.

Архитектурно-строительные решения

4. Ведомость отделки дополнена объемами по отделке стен и потолка лестничной клетки в осях И/ 2-4. Названия помещений в ведомости отделки приведены в соответствие с планами здания.
5. На колонне в осях 5/Д предусмотрены колесоотбойники.

Конструкции железобетонные

6. Согласно требованиям п. 5.5 СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции» - откорректирован защитный слой бетона для рабочей арматуры железобетонных конструкций.
7. В проект добавлены данные о максимальной нагрузке на сваю, несущей способности сваи и результатах статического зондирования.
8. Для защиты железобетонных свай от агрессивного воздействия грунтов основания и грунтовых вод предусмотрены дополнительные гидроизоляционными добавки.

Конструкции металлические

9. Изменено конструктивное решение по устройству узла крепления металлических балок перекрытия и покрытия к железобетонным колоннам, конструктивное решение подтверждено расчетом и представлено в расчетно-пояснительной записке.
10. Добавлен узел соединения вертикального и горизонтального стенового ригеля.
11. Согласно требованиям СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», металлические конструкции с монтажными сварными соединениями закреплены на временных монтажных болтах.

12. Внесены изменения в расчетную модель каркаса здания и расчетно-пояснительную записку.

Отопление и вентиляция

13. Расчетная температура наружного воздуха принята согласно таблице 3.1 СП РК 2.04-01-2017.

14. В задании на проектировании отражены решения по теплоснабжению объекта (разработка рабочего проекта котельной и наружных сетей теплоснабжения отдельным проектом).

Генеральный план

15. На территории комплекса исключено внутреннее ограждение с воротами, ограничивающее подъезд пожарных автомобилей к зданию, согласно требованиям п. 59 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Водопровод и канализация

16. Откорректирован часовой расход воды и стоков. Приведены данные по производственной канализации.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

17. Представлены протоколы радиологического исследования отводимого участка под строительство автокомплекса (гамма-фон и плотность потока радона), согласно ГН № 155.

18. В разделе ГП откорректировано количество машиномест в открытых стоянках для автотранспорта, с учетом требуемых разрывов, в соответствии с табл. 1 прилож. 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом МНЭ РК № 237 от 20.03.2015 г.

19. Уточнено назначение склада – для автозапчастей.

20. Устранены разночтения касательно закусочной во всех разделах рабочего проекта и в общей пояснительной записке.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком установлен II (нормальный, технически сложный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект **«Автокомплекс «Рено», г. Астана, район «Есиль», пр. Тұран, уч.73» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)** выполнен в полном объеме. Конструктивные, объемно-планировочные решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации объекта.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют функциональному назначению объекта.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на

окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-П.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по обслуживанию транспортных средств и пассажиров», утвержденных приказом МНЭ РК № 156 от 27.02.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК № 237 от 20.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля», утвержденных приказом МНЭ РК № 239 от 6.06.2016 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г., Гигиеническим нормативам «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом МНЭ РК № 155 от 27.02.2015 г.

Таблица № 15

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерений	Показатели		+увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые	
1	Мощность шоу-рума	автомобиль	8	8	-
2	Общая площадь земельного участка	га	1,0469	1,0469	-
3	Общая площадь здания	кв. м	1769,50	1769,50	-
4	Рабочая (полезная) площадь здания	кв. м	1685,34	1685,34	-
5	Строительный объем	куб. м	10608,0	10608,0	-
6	Продолжительность строительства	месяц	12,0	12,0	-

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Автокомплекс «Рено», г. Астана, район «Есиль», пр. Тұран, уч.73» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

мощность шоу-рума	8,0 автомобилей;
общая площадь участка	1,0469 га;
общая площадь здания	1769,50 кв. м;
рабочая (полезная) площадь здания	1685,34 кв. м;
строительный объем	10608,00 куб. м;
продолжительность строительства	12 месяцев.

2. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

4. Заказчику до ввода объекта в эксплуатацию обеспечить проектирование и строительство наружных инженерных сетей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Crystal Auto Astana», в соответствии с условиями договора № 01-2035 от 27 декабря 2018 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Астана қаласы, «Есіл» ауданы, Тұран даңғылы, 73-учаске мекенжайы бойынша «Рено» автокешені» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі техникалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

шоу-румның қуаттылығы	8,0 автокөлік;
телімнің жалпы алаңы	1,0469 га;
ғимараттың жалпы алаңы	1769,50 шаршы м;
ғимараттың жұмыс (пайдалы) алаңы	1685,34 шаршы м;
құрылыстық көлем	10608,00 текше м;
құрылыстың ұзақтығы	12 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

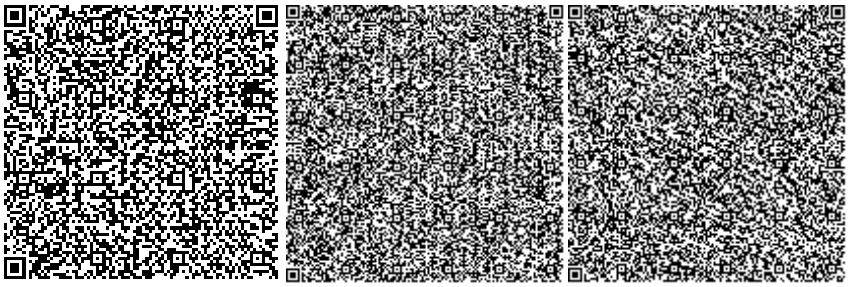
3. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

4. Тапсырыс беруші объект пайдалануға берілгенге дейін сыртқы инженерлік желілерді жобалау мен салуды қамтамасыз етсін.

5. Осы сараптама қорытындысы 2018 жылғы 27 желтоқсандағы № 01-2035 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Crystal Auto Astana» ЖШС кепілдік беретін, жобалауға арналған тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен орындалды.

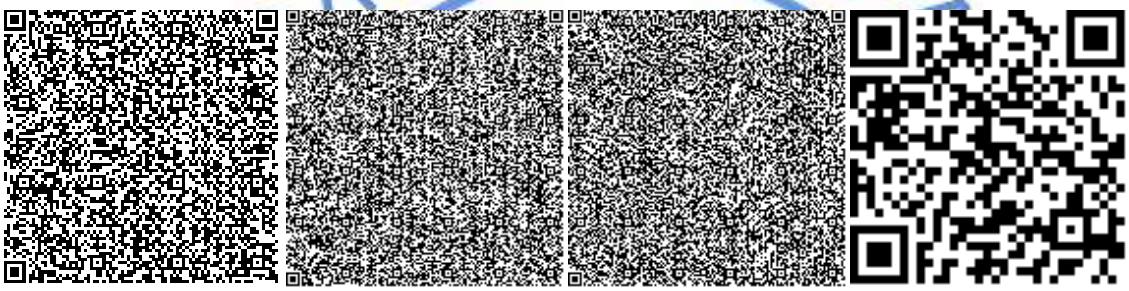
Касимов А.Ж.

Директор



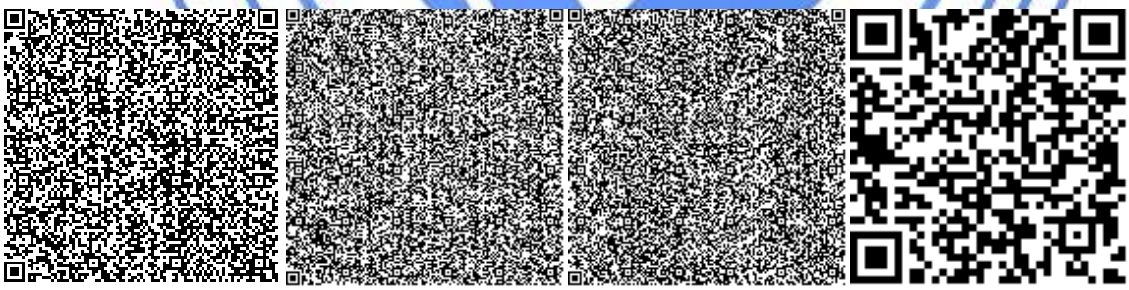
Губер С.Л.

Заместитель директора



Беляева В.В.

Начальник производственного отдела



Абилова Ж.Ж.

Ведущий специалист

Бекбергенова И.М.

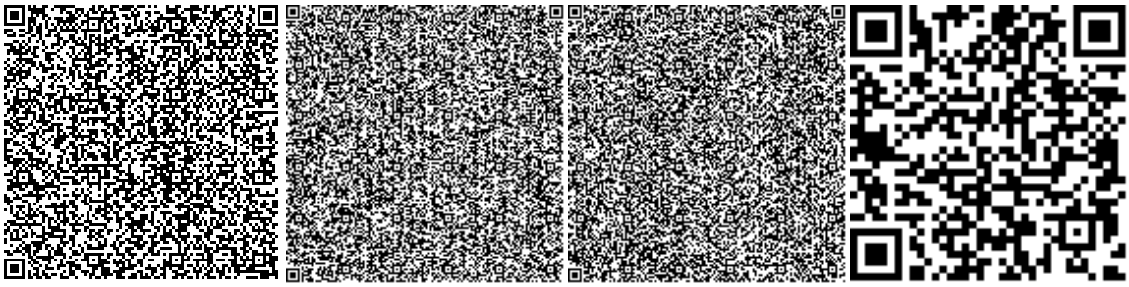
Эксперт

Шатров А.П.

Эксперт

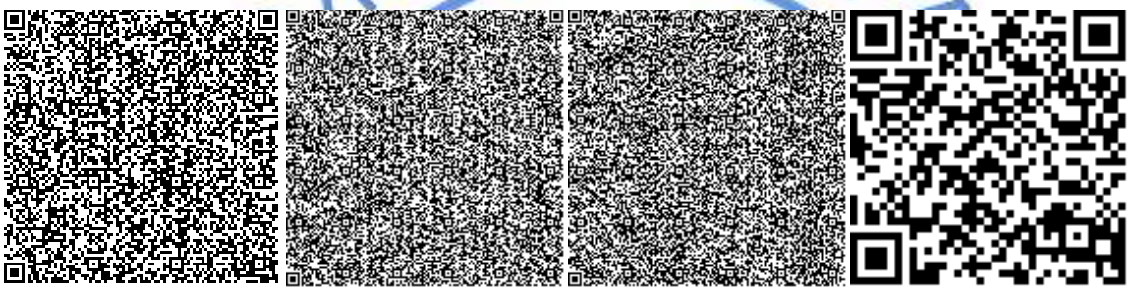
Касымова М.Р.

Эксперт



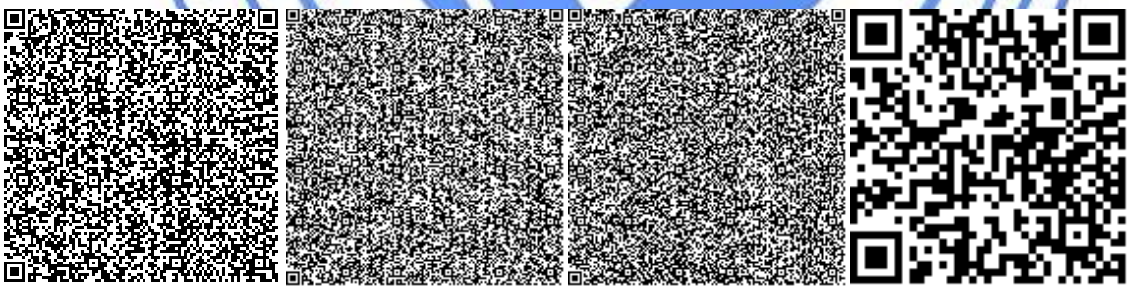
Исагулова А.Е.

Эксперт



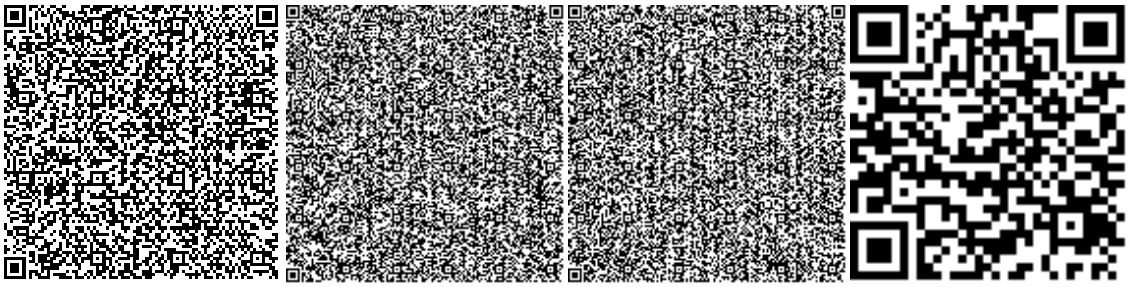
Полукарова Г.В.

Эксперт



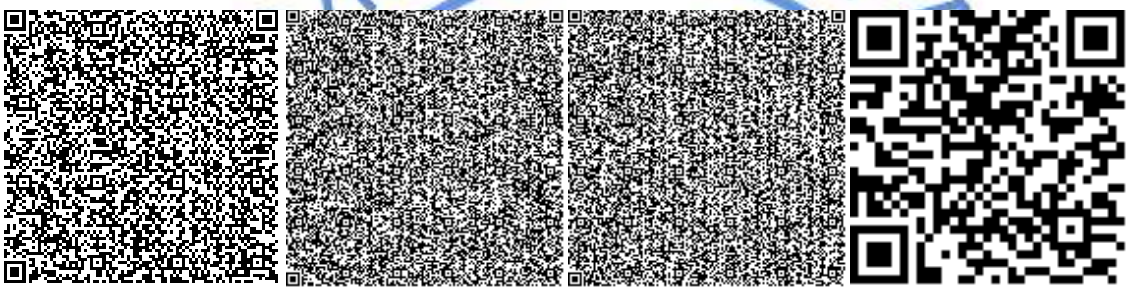
Кузьмина Е.Б.

Эксперт



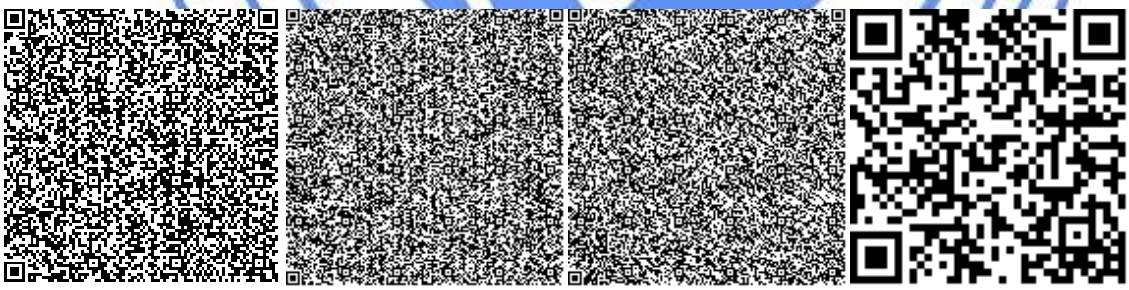
Круглова О.М.

Эксперт



Рыльцева О.А.

Эксперт



Номер: KZ70VDD00111735

Акимат города Астаны

ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Crystal Auto Astana" улица Көктал, дом № 29/2,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 171040034654

Наименование производственного объекта: Автокомплекс "Рено", г.Астана, район "Есиль", пр. Туран, уч. 73

Местонахождение производственного объекта:

г.Астана, район "Есиль" проспект Туран, участок 73

г.Астана, район "Есиль" проспект Туран,участок 73

г.Астана, район "Есиль" проспект Туран, уч.73

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 Танабаев Муса Турманович

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 05.02.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

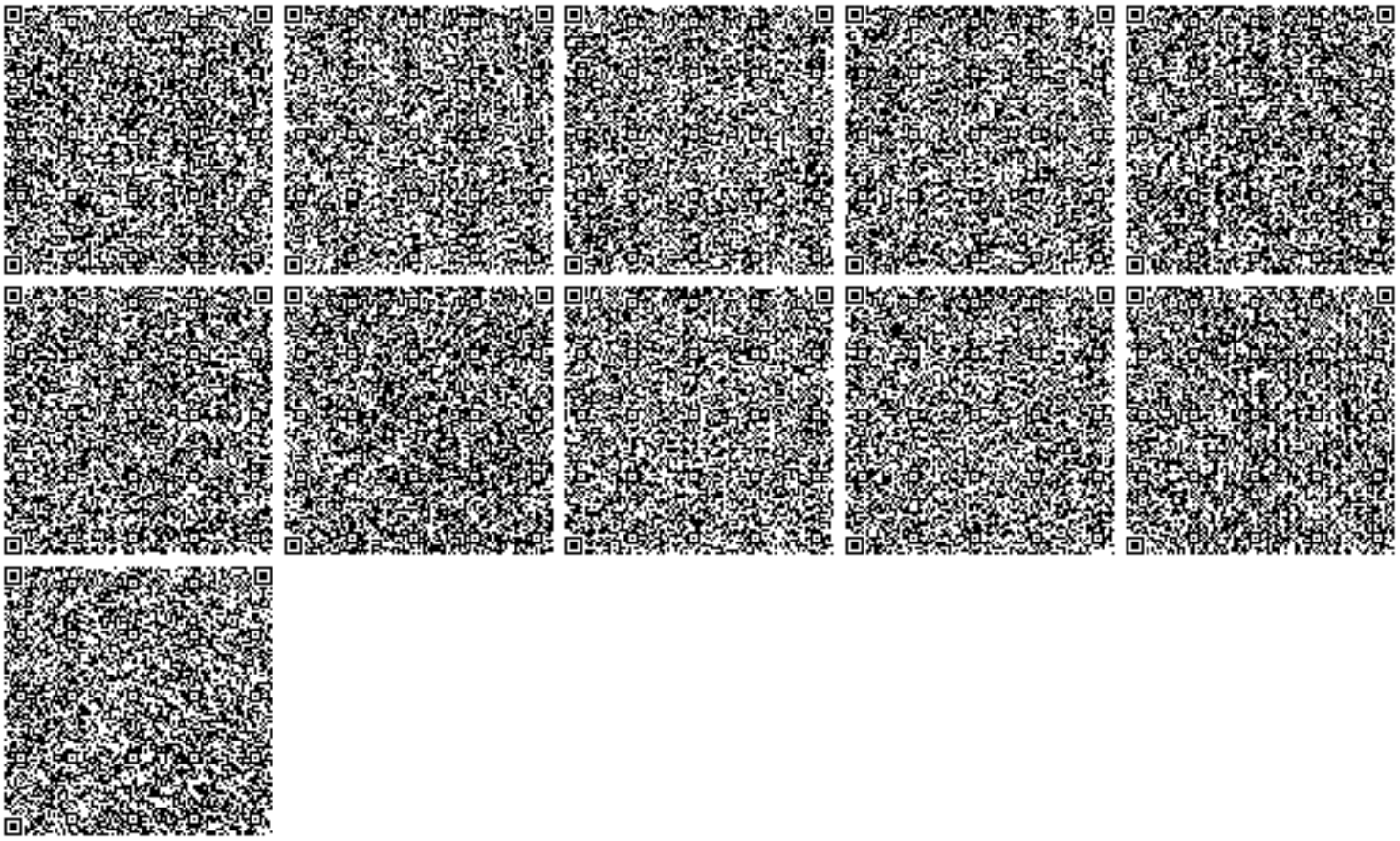
Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	2,40364268	4,252928300
Автокомплекс "Рено", г.Астана, район "Есиль", пр. Туран, уч. 73. Период строительства 2019 год	1,20182134	3,014831575
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,0643403	0,1636861
Сера диоксид	0,0328324	0,011054
Сольвент нафта	0,0078538	0,203808
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0057526	0,0008633
Никель оксид (в пересчете на никель)	0,0003431	0,0000074
Пропан-2-он	0,0008061	0,009624
Пыль абразивная	0,01074	0,00812
Фториды неорганические хорошо растворимые - (натрия фторид, натрия гексафторид)	0,0002639	0,0005678
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0002454	0,0006758
Хлорэтилен	0,0000011	0,0000042
Формальдегид	0,0026333	0,000957
Уайт-спирит	0,0031002	0,1174403
Углерод	0,01207284	0,0052451
Углерод оксид	0,1742746	0,1228528
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0633226	1,582489
Бутилацетат	0,000372	0,00468
Взвешенные частицы	0,0020461	0,0746873
Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000000075
Азот (II) оксид	0,0300132	0,0121774
Азота (IV) диоксид	0,184694	0,0749344
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,155225	0,0787395
Керосин	0,3638748	0,275267
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007072	0,0031503
Метилбензол	0,0019221	0,0188175
Кальций оксид	0,0101547	0,000063
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0031002	0,16803

диНатрий карбонат	0,001344	0,001017
Железо (II, III) оксиды	0,0697855	0,0758733
Автокомплекс "Рено", г.Астана, район "Есиль", пр. Туран, уч.73. Период эксплуатации с 2020 г.	0,4158446	0,8332663
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0327643	0,003615
Сольвент нафта	0,0078538	0,067936
Уайт-спирит	0,0031002	0,0391467
Пропан-2-он	0,0008061	0,003208
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,005712	0,0002387
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)	0,0643403	0,0545619
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0002639	0,0001892
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0002454	0,0002252
Хлорэтилен	0,0000011	0,0000014
Углерод	0,0120662	0,001744
Углерод оксид	0,1689002	0,0281012
Формальдегид	0,0026333	0,000319
Никель оксид (в пересчете на никель)	0,0003431	0,0000024
Взвешенные частицы	0,0020461	0,0248957
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0031002	0,05601
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0628307	0,526247
Бутилацетат	0,000372	0,00156
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005278	0,0008347
Метилбензол	0,0019221	0,0062725
Железо (II, III) оксиды	0,0358611	0,0181367
Кальций оксид	0,0101547	0,000021
Автокомплекс "Рено", г.Астана, район "Есиль", пр.Туран, уч.73. Период строительства 2020 г.	0,78597674	0,404830425
в т.ч. по ингредиентам:		
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001794	0,000646
Пыль абразивная	0,01074	0,00812
Железо (II, III) оксиды	0,0339244	0,021463
Керосин	0,3638748	0,275267
Углерод	0,00000664	0,0000131
Углерод оксид	0,0053744	0,038549
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый	0,0000406	0,000147

сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)		
Сера диоксид	0,0000681	0,000209
Азота (IV) диоксид	0,1845357	0,0248196
Азот (II) оксид	0,0299874	0,0040334
Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000000025
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,155225	0,0262465
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0004919	0,003748
диНатрий карбонат	0,001344	0,001017
Азот (II) оксид	0,0000258	0,0000768
Азота (IV) диоксид	0,0001583	0,000475
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

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