ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО

«Lexus» автоорталығын функционалдық мақсатын өзгертпей қайта жаңарту орналасқан мекен-жайы: Астана қаласы, Есиль ауданы, Қабанбай батыр даңғылы, 37 үй»
жұмыс жобасы бойынша

23.08.2019 ж. № ЭксБ-0050/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Astana Motors Premium» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Art House Deco» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Lexus» автоорталығын функционалдық мақсатын өзгертпей қайта жаңарту орналасқан мекен-жайы: Астана қаласы, Есиль ауданы, Қабанбай батыр даңғылы, 37 үй» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС берілді.

«ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭксБ-0050/19 от 23.08.2019 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция автоцентра «Lexus» без изменения функционального назначения, расположенного по адресу: г. Астана, района «Есиль», пр. Кабанбай батыра, дом 37»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Astana Motors Premium»,
город Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Art House Deco»,
город Нур-Султан

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция автоцентра «Lexus» без изменения функционального назначения, расположенного по адресу: г. Астана, района «Есиль», пр. Кабанбай батыра, дом 37»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция автоцентра «Lexus» без изменения функционального назначения, расположенного по адресу: г. Астана, района «Есиль», пр. Кабанбай батыра, дом 37».

Настоящее заключение выполнено согласно договору №027/19-ЭБ от 15.07.2019 г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция автоцентра «Lexus» без изменения функционального назначения, расположенного по адресу: г. Астана, района «Есиль», пр. Кабанбай батыра, дом 37».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Astana Motors Premium», г. Нур-Султан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Art House Deco», г. Нур-Султан:

- государственная лицензия ГСЛ № 14010883 от 28.07.2014 г. на занятие проектной деятельностью по II категории с приложениями перечня лицензируемых работ, выдана Комитетом по делам строительства и ЖКХ МРР РК. МРР РК.

Субподрядные организации:

ТОО «Stability (Стабилити)»: свидетельство об аккредитации №00197 от 31.01.2019 г. на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности; аттестат эксперта №KZ94VJE00028575;

ТОО «Астанагорархитектура», г. Нур-Султан: государственная лицензия № 002108 от 30.11.2000 г. на занятие изыскательской деятельностью с приложением перечня лицензируемых работ, выдана Агентством РК по делам строительства и ЖКХ;

ТОО «Гео Строй Центр», г. Нур-Султан: государственная лицензия №15011364 от 16.06.2015 г. на занятие изыскательской деятельностью с приложением перечня лицензируемых работ, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика на основании письма № 341/1 от 12.07.2019 г.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 05.05.2019 г., утвержденное заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание №14813 от 11.04.2019 г., выданное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны»;
- решение ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны» № 1215 от 08.04.2019 г. на реконструкцию;
- акт на право частной собственности на земельный участок площадью 0,9965 га, для строительства и эксплуатации автоцентра «LEXUS ASTANA», кадастровый номер 21-320-068-1171, АН №0281513 от 05.07.2012 г.;
- техническое заключение по обследованию строительных конструкций здания автоцентра, выполненное ТОО «Stability (Стабилити)» в 2019 г.;
- отчет по инженерно-геологическим работам, выполненный ТОО «Гео Строй Центр» в 2019 г.;
- топосъемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Астанагорархитектура» в 2019 г.;
- письмо заказчика № 341/1 от 12.07.2019 г. о начале строительства - август 2019 г.

Технические условия:

- на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию №17858-2019-АСА от 24.05.2019 г., выданы ГКП «Астана су арнасы»;
- для проектирования и строительства сетей ливневой канализации № 17858-2019-УТЭКиКХ от 24.05.2019 г., выданы ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Астаны»;
- на присоединение к тепловым сетям № 2960-11 от 14.06.2019 г., выданы АО «Астана-Теплотранзит»;
- на присоединение к электрическим сетям №5-Е-163-237Э от 27.05.2019 г., выданы АО «Астана - Региональная Электросетевая компания».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо заказчика № 366/1 от 25.07.2019 г. о согласовании проекта;
- эскизный проект, согласован главным архитектором города Нур-Султан от 14.05.2019 г., № 14218.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Общая пояснительная записка
Рабочие чертежи:
Альбом. Генеральный план
Альбом. Архитектурные решения
Альбом. Конструктивные решения
Альбом. Отопление и вентиляция
Альбом. Водоснабжение и канализация
Альбом. Электрооборудование и электроосвещение
Раздел «Охрана окружающей среды» (ОВОС)
Расчеты
Эскизный проект

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация данного проекта направлена на развитие малого бизнеса, создание дополнительных рабочих мест.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении объект реконструкции расположен по пр. Кабанбай батыра, 37 района Есиль в городе Астана.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический район – IВ;
- расчетная температура наружного воздуха – минус 31,2ºС;
- нормативный ветровой напор - 38 кгс/м^2;
- нормативный вес снегового покрова - 100 кгс/м^2;
- нормативная глубина промерзания грунтов – 2,05 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету по инженерно-геологическим работам, выполненным ТОО «Гео Строй Центр» в 2019 г. участок проектирования в геоморфологическом отношении

приурочен к левобережной пойме р. Ишим. Поверхность прилегающей территории носит равнинный характер. Абсолютные отметки участка проектирования в пределах 347,50-347,55 м. Участок изысканий находится на застраиваемой территории с многочисленными подземными коммуникациями.

В геологическом строении участка принимают участие аллювиально-пролювиальные и аллювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста представленными суглинками и глинами, а также песком средней крупности. Современные образования представлены насыпным грунтом и брусчаткой.

Участок проектирования является подтопляемым как поверхностными, так и грунтовыми водами. Грунтовые воды, на участке вскрыты повсеместно.

По химическому составу грунтовые воды гидрокарбонатно-хлоридно-сульфатные-магниево-кальциево-натриевые. Обладают слабой углекислотной агрессией к бетонам марки W4 на обычном портландцементе, а также слабой хлоридной агрессией к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Грунты на участке не засолены. Вы установившегося уровня грунтовых вод, обладают слабой сульфатной агрессией к бетонам марки W4 на обычном портландцементе, а также слабой хлоридной агрессией к бетонам марки W4 к железобетонным конструкциям. Коррозионная активность грунтов. По отношению к углеродистой стали, высокая.

Район строительства не сейсмичен.

Существующее состояние

Техническое заключение по обследованию строительных конструкций здания автоцентра выполнено ТОО «Stability (Стабилити)» (свидетельство об аккредитации №00197). Эксперт Афанасьев А. В., аттестат эксперта № KZ94VJE00028575 от 11.07.2017 г.

Обследуемое здание автоцентра представляет собой двухэтажное, отдельно стоящее здание с несущим металлическим каркасом, односкатной кровлей по металлическим конструкциям.

Фундаменты – свайные, с монолитным ростверком. При проведении обследования дефектов и повреждений монолитных ростверков не выявлено. Цоколь здания не имеет прогибов и трещин. Техническое состояние фундаментов оценивается как – I (исправная конструкция).

Каркас – металлические колонны и балки. При проведении обследования дефектов и повреждений металлического каркаса не обнаружено. Все прогибы и отклонения в допустимых пределах. Следов от коррозии и отслаивания огнезащитной краски не обнаружено. Техническое состояние конструкций каркаса оценивается как – I (исправная конструкция).

Наружные стены – сэндвич-панели, толщиной 200 мм. При проведении обследования дефектов и повреждений ограждающих конструкций не выявлено. Техническое состояние стен оценивается как – I (исправная конструкция).

Перекрытия – монолитные железобетонные по профлисту, толщиной 150 мм. При проведении обследования дефектов, повреждений, прогибов и отслаивания бетона перекрытий не выявлено. Категория технического состояния перекрытий – I (исправная конструкция).

Кровля – односкатная из сэндвич-панелей, толщиной 200 мм по металлическим конструкциям. При проведении обследования дефектов и повреждений покрытия не выявлено. Отсутствуют следы протекания. Техническое состояние кровли оценивается как – I (исправная конструкция).

Окна – пластиковые.

Двери – деревянные, пластиковые, ролл-ставни.

При проведении обследования дефектов и повреждений окон и дверей не выявлено.

Вентиляция – автономная от электросети.

Отопление, водоснабжение и канализация – централизованное от городской сети.

В результате обследования установлено, что несущие и ограждающие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии. Видимых дефектов, повреждений, трещин и деформаций конструкций не обнаружено. Реконструкция с целью расширения и строительства пристройки возможна.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с заданием на проектирование, СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

Проектируемый объект представляет собой пристройку к существующему зданию автоцентра «LEXUS» расположенного в г. Астана, район Есиль, пр. Кабанбай батыра 37 на земельном участке общей площадью 0.9965 га с гос. актом на праве частной собственности от 05.07.2012 г. АН № 0281513 с кадастровым номером 21-320-068-1171.

Раздел «Генеральный план» выполнен на материалах топосъемки в масштабе 1:500.

Проектируемая пристройка к существующему зданию находится на ранее выделенном участке с полностью сформированным благоустройством.

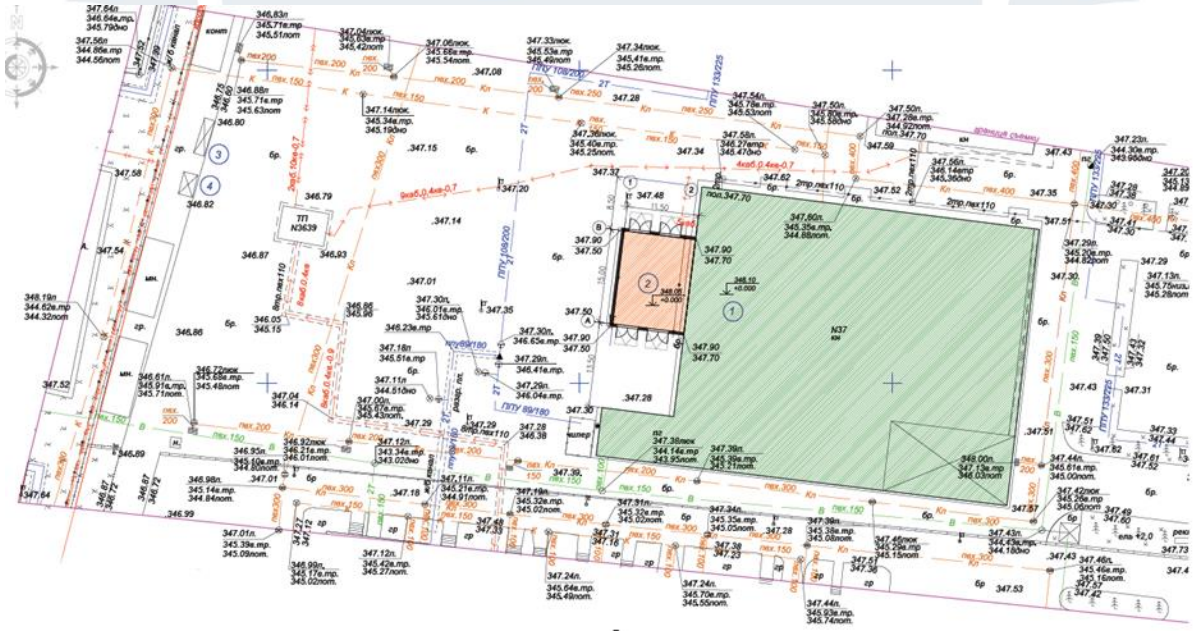

Рис. 1. Ситуационная схема

Плановая привязка объекта ведется от створов существующего здания. Вертикальная планировка решена локально с учетом существующих отметок прилегающих территорий.

Относительная отметка 0.00 чистого пола пристройки соответствует абсолютной отметке +348.05 м и увязана с отметкой ноля существующего здания.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка (ранее отведенного)	га	0.9965
2	Площадь застройки (существующая)	м. кв	2610.0
3	Площадь застройки (проектируемая)	м. кв	186.0
4	Площадь покрытий (существующая)	м. кв	6199.0
5	Площадь озеленения (существующая)	м. кв	970.0

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Планировочные решения разработаны на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СН РК 3.03-06-2014 «Предприятия по ремонту и техническому обслуживанию автомобильного транспорта».

Уровень ответственности здания – III.

Степень огнестойкости – IVA.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф 5.1.

Класс по конструктивной пожарной опасности - С3.

Степень долговечности - II.

Здание одноэтажное без подвала, пристраиваемое к автоцентру «LEXUS» по оси 3, имеет в плане прямоугольную форму, оси "1-3" 11,5 м, оси "А-В" - 15,0м, высота (до низа прогона) 4.300 м, и располагается на территории автоцентра.

В здании расположены 1 моечный пост и 3 поста детейлинга. Детейлинг включает в себя ряд процедур, таких как, установка молдингов, ветровиков, фаркопа, оклеивание защитной пленкой, бронирование фар от сколов и т.п.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* таб.9* п 4.1 АПТ не требуется. Объект не имеет признаков опасных производственных объектов (ст. 70 Закон от 11.04.2014 года «по гражданской защите»).

Доступ маломобильных групп населения в здание обеспечивается посредством пандусов.

Проектные решения:

Здание с внутренним металлическим каркасом с наружными стенами из трёхслойных сэндвич-панелей.

Стены наружные и внутренние – сэндвич-панели с сердцевиной из минеральной ваты, Кингспан KS 1090FH степень огнестойкости EI 150, КО толщиной 150мм, высота 1190мм, ГОСТ 32603-2012/толщина внешняя 0,5 мм RAL-701 толщина внутренняя 0,5мм RAL-9003/ (либо аналог), Витражные алюминиевые двух камерные, индивидуального изготовления.

Кровля - стальная с фальцевым соединением по металлическим прогонам.

Водосток - наружный организованный.

Ворота - ролл ворота с дверным проёмом индивидуальные.

Окна – алюминиевые с тройным остеклением, индивидуальные.

Отмостка - бетонная по щебёночной подготовке шириной 1000мм.

Внутренняя отделка:

- стены - окрашенные в заводских условия сэндвич-панели Кингспан KS 1090FH/RAL-9003.
- потолки – профнастил.
- полы – керамогранит.

Наружная отделка:

Стены – сэндвич панель Кингспан KS 1090FH/RAL-7001 окрашенные в заводских условия.

Цоколь – гранит.

Оконные блоки приняты с тройным остеклением алюминиевые.

Ворота - ролл ворота RAL- 9003.

Отмостка - бетонная по щебёночной подготовке шириной 1000мм.

Таблица 2

Технико-экономические показатели по разделу АС

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Общая площадь	кв. м	217,4
2	Площадь застройки	кв. м	170,8
3	Строительный объем	куб. м	1105,2
4	Этажность		1

6.2.3 Конструктивные решения

Здание 1 этажное пристраиваемое к автоцентру «LEXUS» по оси 3, имеет в плане прямоугольную форму, оси "1-3" 11,5 м, оси "А-В" - 15,0м, и располагается на территории автоцентра. В здании расположены 1 моечный пост и 3 поста детейлинга.

Детейлинг включает в себя ряд процедур, таких как установка молдингов, ветровиков, кенгурятника, фаркопа, багажника на реилинги, тонировка, установка подкрыльников, оклеивание защитной пленкой, бронирование фар от сколов и т.п.

Расчет несущих конструкций здания пристройки выполнен методом конечных элементов в перемещениях на программном комплексе «SCAD Office» в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

В расчете рассмотрены следующие загружения:

- собственный вес;
- постоянные нагрузки;
- временные нагрузки;
- снеговые нагрузки;
- ветровые нагрузки.

В результате расчетов произведена проверка выбранных сечений металлических элементов каркаса на вычисленные комбинации загружений и расчетные сочетания усилий.

Конструкции железобетонные

Фундаменты - монолитные ж.б. столбчатые на естественном основании с размерами подошвы 1500х1500 мм, высотой подошвы 450мм, армированные рабочей арматурой класса А-III и вязаными хомутами из арматуры класса А-I.

Подколонник сечением 600х600мм, высотой 1000мм с анкерными болтами М24 по ГОСТ 24379.1-80 для крепления металлических колонн основного каркаса.

Армирование фундаментов принято стержнями Ø12,16 А-III.

Под фундаментами принята бетонная подготовка кл. В 7.5, толщиной 100 мм.

Фундаментные балки - монолитные ж/б, сечением 400х650. Рабочая арматура Ø12 А-III, дополнительная арматура Ø10 А-III.

Бетон всех конструкций принят класса В25. Все подземные конструкции выполнены из бетона марки F75 по морозостойкости и марки W6 по водонепроницаемости на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013.

Боковые поверхности всех столбчатых фундаментов и фундаментных балок, соприкасающихся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Конструкции металлические

Здание пристройки решено с полным металлическим каркасом, где основными несущими элементами являются колонны и балки. Жесткость каркаса создается за счет балок обвязки, горизонтальных балок и прогонов.

Каркас - металлический выполненный по ГОСТ 260020-83.

Колонны и балки - двутавр широкополочный 26Ш1по ГОСТ 260020-83.

Прогоны покрытия - двутавр 18 по ГОСТ 8239-89.

Стены наружные - сэндвич-панели трехслойные теплоизолирующие.

Покрытие - сэндвич-панели кровельные трехслойные теплоизолирующие.

Изготовление, монтаж и прием стальных конструкций необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СНиП РК 5.04-18-2002 «Металлические конструкции».

Заводские соединения стальных конструкций приняты сварными.

Монтаж конструкций вести на сварке и болтах по ГОСТ 7798-70*.

Сварные швы выполнять в соответствии с ГОСТ 5264-95.

Сварочные работы выполнять с применением следующих материалов:

а) при автоматической и полуавтоматической сварке электродную проволоку СВ-08ГА по ГОСТ 2246-70* и флюсы ОСЦ-45 по ГОСТ 9087-81.

б) при ручной сварке обычных углеродистых сталей - электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-75*. Все видимые сварные швы зачистить. Высоту шва принять не менее минимальной высоты свариваемых элементов.

Конструкции металлические заводского изготовления с обязательной разработкой чертежей марки «КМД».

АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА

Защита железобетонных конструкций от коррозии произведена в соответствии со СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой бетона для арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП 2.03.01-84*; СП РК 2.01-101-2013.

Все подземные конструкции выполнены из бетона марки F75 по морозостойкости и марки W6 по водонепроницаемости на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94.

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий в соответствии с требованиями, приведенными СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» по ГОСТ 9.402-80*.

Все металлические конструкции огрунтовать в заводских условиях грунтом ГФ-021 ГОСТ 25129-82* (1 слой). Окраску выполнять эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76* за 2 раза общей толщиной покрытия 55 МКМ.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект пристройки к действующему зданию автоцентра «LEXUS» выполнен на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей.

Согласно технических условий теплоснабжение автоцентра – централизованное, с параметрами теплоносителя в сети 130-70℃. Присоединение систем теплопотребления пристроенного здания предусмотрено от существующего теплового узла автоцентра.

Горячее водоснабжение – не предусмотрено.

Отопление

В пристроенной части проектом предусмотрены следующие виды отопления:

1. В помещении автомойки принято напольное отопление. Параметры теплоносителя 50-40℃. Снижение температуры происходит с помощью узла смешения;
2. В дополнение к напольному, в помещении автомойки установлены регистры из гладких труб. Система отопления - 2-х трубная с попутным движением теплоносителя, с температурными параметрами 85-65℃. На подводках регистров установлены термостатические клапаны с термоголовками, позволяющие регулировать теплоотдачу нагревательных приборов;
3. В помещении детейлинга предусмотрено воздушное отопление, система 2-х трубная с воздушно-отопительными агрегатами, с температурными параметрами 85-65℃.

У ворот пристройки предусмотрены электрические воздушные завесы, с целью отсечения врывания холодного воздуха.

Гидравлическая увязка систем отопления предусмотрена с помощью автоматических регуляторов перепада давления и балансировочных вентилей.

Трубопроводы напольного отопления – из сшитого полиэтилена. В системе отопления регистрами – трубопроводы стальные, с открытой прокладкой. В системе воздушного отопления трубы приняты стальные.

Воздухоудаление из систем отопления осуществляется воздухоспускными вентилями в верхних точках системы, опорожнение производится в нижних точках.

Стальные трубопроводы и гладкотрубные регистры окрашиваются масляной краской. Магистральные трубопроводы (до узла управления), проложенные по помещению автосалона, изолируются.

Вентиляция

Вентиляция пристроенной части автоцентра принята приточно-вытяжная с механическим побуждением.

Нормы и кратности воздухообмена определены в соответствии с действующими нормативными документами.

Количество приточных и вытяжных систем принято с учетом функционального назначения, режима работы обслуживаемых помещений и требовании санитарных и противопожарных норм.

Самостоятельные системы предусмотрены:

П1; В1 – приточная и вытяжная системы для помещения детейлинга;

П2; В2 - приточная и вытяжная системы для помещения мойки;

Приточные установки П1 и П2 приняты подвесные, с водяными теплообменниками и устанавливаются под потолком. Вытяжка отработанного воздуха осуществляется крышными вентиляторами, с выбросом выше кровли.

Воздуховоды выполняются из тонколистовой оцинкованной стали класса «Н» по ГОСТ 19904-91.

Таблица 3

Основные показатели по разделу

Наименование здания	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установ. Мощность эл.двиг. кВт
		на отопление	на вентиляцию	на ГВС	общий		
Пристройка к автосалону	-31,2	21836	56400	-	78236	-	2,27

Внутренний водопровод и канализация

Рабочий проект по системе внутреннего водопровода и канализации разработан на основании:

- задания на проектирование;
- архитектурно-строительных чертежей;
- технических условий № 17858-2019, выданных ГКП «Астана Су Арнасы» от 24.05.2019г.;
- СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;
- СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Водоснабжение объекта предусматривается от существующих сетей водопровода в существующей части здания.

Проектируемое здание оборудуется системами хозяйственно-питьевого водоснабжения, производственной канализации и водопроводом оборотной системы водоснабжения.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована для подачи воды к поливочному крану для окончательного обмыва автомобиля чистой водой.

Сети хозяйственно-питьевого водоснабжения выполняются из полипропиленовых труб по ТУ 2248-032-002845-81-98.

В помещении, для удаления воды от мытья автомашин, предусмотрена система производственной канализации.

Стоки от мойки автомашин отводятся при помощи лотков, перекрытых решетками в приямок 1200х1200х1400(h). Механические взвеси, выпадающие в лотках и приямке, удаляются вручную по мере накопления.

Отстоявшаяся вода из приямка забирается насосами компактной блочной установки очистки УКО-1м. Очистные для автомойки УКО-1м предназначены для очистки сточных вод моек легковых автомобилей с организацией оборотной системы водоснабжения и рециркуляции воды. Сточные воды автомоек очищаются от взвешенных веществ, нерастворенных нефтепродуктов и жиров. Очищенная вода подается к аппарату высокого давления KARCHER HD 5/11. Сети оборотной системы водоснабжения выполняются из полипропиленовых труб по ТУ 2248-032-002845-81-98.

Излишки воды из приямка отводятся через переливной трубопровод в существующую сеть канализации. Канализационная сеть запроектирована из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.

В качестве первичных средств пожаротушения на проектируемом объекте предусмотрены огнетушители ОП-10(3) АВСЕ.

Так как проектируемая автомойка является пристройкой к существующему зданию автоцентра, то наружное пожаротушение осуществляется из существующих пожарных гидрантов, предусмотренных на сетях водопровода на территории комплекса.

Монтаж систем выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы», СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние

санитарно-технические системы» и СН-РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Основные технические показатели:

расход холодной воды	-1,0 м^3/сут; 0,2 м^3/ч; 0,12 л/сек
расход воды на производственные нужды	-10,4 м^3/сут; 1,3 м^3/ч; 0,8 л/сек
на подпитку оборотной системы	- 0,2 м^3/сут;
объем хоз-бытовых стоков	-1,0 м^3/сут; 0,2 м^3/ч; 0,12 л/сек
объем производственных стоков	-10,4 м^3/сут; 1,3 м^3/ч; 0,8 л/сек

Электрооборудование и электроосвещение

Рабочий проект электроснабжения выполнен в соответствии технических условий №17858 от 23.05.2019. По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории.

Электроснабжение здания предусмотрено от существующего ВРУ, которое находится в электрощитовой. В здании предусмотрена установка распределительных щитов ЩС-1, ЩСВ-1 и установка КРМ для компенсации реактивной мощности.

Основными потребителями являются технологическое оборудования детейлинга, вентиляции, насоса, электросвещение. В качестве пускозащитной аппаратуры для электродвигателей санитарно-технического оборудования используются магнитные пускатели, щиты управления, поставляемые комплектно с технологическим оборудованием.

Питающие и распределительные сети выполнены кабелями с медными жилами в оболочке из ПВХ пластиката, марки ВВГнг(А)-LS, проложенными открыто по стенам и потолкам в гофрированных ПВХ трубах.

Предусмотрено отключение вентиляции при пожаре. К данному контактору в разделе ПС предусмотрены релейные модули, которые при срабатывании датчиков ПС отключит данный щит.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, ремонтное электроосвещение. Напряжение питания рабочего и аварийного освещения - 220В. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии СП РК 2.04-04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Освещение помещений выполнено светильниками с прямыми и компактными (энергосберегающими) светодиодными лампами. Управление освещением технических помещений выполняется местными выключателями.

Предусмотрена установка устройств защитного отключения (УЗО) чувствительностью 30mA на линиях, питающих штепсельные розетки.

Групповые сети освещения прокладываются кабелем ВВГнг(А)-LS 3х1,5 мм2 и ВВГнг(А)-LS 3х2,5 мм2 в гофрированных ПВХ трубах по стенам, потолкам и перегородкам.

Заземление и молниезащита

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, электрических аппаратов, корпуса светильников и т.д.) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети. На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов. Для этого металлические части системы

центрального отопления и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине внутри распределительных шкафам.

Внутренний контур заземления выполняется полосовой сталью 4х25 мм. В качестве защитного заземления применено устройство, состоящее из искусственных заземлителей. Вертикальные стальные стержни Ø16 мм соединены между собой стальной полосой 4х40 мм.

Согласно СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» жилой дом подлежит молниезащите III категории (пассивная).

Для защиты здания от прямого попадания молнии рабочим проектом предусмотрено молниеприемное устройство, состоящее из молниеприёмной сетки. Молниеприёмная сетка выполняется из стальной проволоки ø 8 мм. Шаг ячейки сетки не более 6х6 м.

В качестве заземлителей защиты от прямых ударов молнии предусматривается использовать искусственный заземлитель. В качестве контура заземления, предусмотрено использовать сталь полосовую, проложенную в траншее на отм. -0,700 от уровня земли.

Связь и сигнализация

Телефонизация. Структурированная кабельная система

Телефонизация предусмотрена от местной телефонной сети.

Структурированная кабельная система выполнена на основе пассивного сетевого оборудования.

Горизонтальная система предусмотрена кабелем марки F/UTP4x2xAWG24/1PVC Cat.6. Каждый кабельный отрезок выполнен целым отрезком от коммутационной панели, установленной в помещении существующей серверной. Информационные розетки на устанавливаются на стенах. Максимальная длина кабелей не превышает 100 м. Кабели проложены в запотолочном пространстве, в полу в ПНД трубах.

Пожарная сигнализация

Автоматическая установка охранно-пожарной аналоговой сигнализации организована на базе приборов производства ЗАО НВП "Болид", предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, передачи, отображения и регистрации извещений инженерными системами объекта.

Для обнаружения возгорания в контролируемых зонах применены пожарные извещатели различного назначения. Тип пожарных извещателей выбран в зависимости от назначения защищаемых помещений, вида пожарной нагрузки и категории.

Вдоль путей эвакуации размещены ручные пожарные извещатели, которые включены в шлейфы АПС.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелями марки КПСнг(а)-FRLS проложенными открыто в ПВХ трубах в обычных стенах, опуски к ручным извещателям открыто по стенам в кабель-канале.

Предусмотрено интегрирование проектируемой АПС в существующую систему здания. Для информационного обмена между приборами проектом предусмотрено объединение всех приборов с ближайшей линией интерфейса RS-485.

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

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники автоматической системы пожарной сигнализации и системы оповещения людей при пожаре относятся к 1 категории.

Резервные источники питания (аккумуляторы) обеспечивают при отключении централизованного электроснабжения нормальную работу АПС не менее 24 часов в дежурном режиме и трех часов в режиме тревоги.

Система оповещения о пожаре

Согласно СН РК 2.02-11-2002* предусмотрена система оповещения второго типа: световое и звуковое оповещение.

Звуковое оповещение о пожаре выполнено на основе светозвуковых оповещателей, световое оповещение выполнено с помощью световых указателей «Выход».

При возникновении пожара срабатывает пожарный извещатель, сигнал с которого поступает на прибор АПС. Прибор согласно запрограммированной логике выдает сигнал на запуск системы оповещения, которая включает устройство звукового оповещения, световые оповещатели «Выход».

Табло оповещения размещены над выходами в зоне видимости, сирены на стенах проходов с учетом слышимости в любом месте пребывания людей.

Оповещатели речевые предусмотрены аналогичные установленным в существующей части здания.

Видеонаблюдение

Проектом предусмотрена установка видеокамер для наблюдения внутри и на фасадах здания.

Система видеонаблюдения выполнена на базе существующего серверного оборудования установленного в основном здании в помещении серверной. В серверной предусмотрена в установка 16-ти портового коммутатора, куда сводятся кабели с видеокамер. Прокладка выполнена в ПНД трубах кабелем марки F/UTP4x2xAWG24/1PVC. К установке приняты камеры GV-EBL2111.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ППБ 2011 «Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Противопожарные мероприятия включают в себя устройство проездов с возможностью подъезда пожарного автотранспорта к зданию.

Несущие и ограждающие конструкции обеспечивают II степень огнестойкости. Основные конструкции: наружные и внутренние стены, плиты перекрытия, перегородки предусмотрены несгораемые. В отделке помещений использованы несгораемые отделочные материалы.

Для заполнения дверных проемов в пожароопасных помещениях приняты противопожарные двери с требуемым пределом огнестойкости.

В рабочем проекте предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае чрезвычайной ситуации, в том числе пожара возможность эвакуации людей, независимо от их возраста и физического состояния, наружу на прилегающую к зданию территорию до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие опасных факторов по ЧС (пожара).

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается реконструкции автоцентра «LEXUS» без изменения функционального назначения по адресу: г. Астана, район Есиль, пр. Кабанбай батыра,37.

Реконструкция предусматривает пристройку одно этажного здания к автоцентру «LEXUS». Пристраиваемое здание по оси 3, имеет в плане прямоугольную форму, оси "1-3" 11,5м, оси "А-В" - 15,0м. В здании запроектирован 1 моечный пост и 3 поста детейлинга. Детейлинг включает в себя ряд процедур, таких как установка молдингов, ветровиков, фаркопа, оклеивание защитной пленкой, бронирование фар от сколов и т.д.

Проектируемый объект расположен вне водоохранных зон и полос водных объектов, что соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденным приказом МНЭ РК №209 от 16 марта 2015 года. Забор воды в период строительно-монтажных работ и эксплуатации из поверхностных и подземных вод не осуществляется.

Водоснабжение, канализация, отопление, освещение и вентиляция проектируемых объектов запроектированы в соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования по обслуживанию транспортных средств и пассажиров», утв. Приказом МНЭ РК №156 от 27.02.2015г.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение предусмотрено от существующих централизованных городских сетей существующей части здания. На сети водопровода устанавливается поливочный кран для окончательного обмыва автомобиля чистой водой.

На мойке предусмотрена оборотная система водоснабжения и рециркуляции воды посредством компактной блочной установки очистки УКО-1м. Стоки от мойки автомашин отводятся при помощи лотков, перекрытых решетками. Механические взвеси выпадают в лотках и приямке с последующим удалением вручную по мере накопления. Отстоявшаяся вода из приямка забирается насосами компактной блочной установки очистки УКО-1м. Сточные воды автомоек очищаются от взвешенных веществ, нерастворенных нефтепродуктов и жиров. Очищенная вода подается к аппарату высокого давления. Теплоснабжение предусмотрено от центральных городских сетей ТЭЦ. Отопительные приборы - гладкотрубные регистры и воздушно-отопительные приборы Volcano производства VTS, теплоноситель вода 85-65°С, а также установлена система теплых полов с параметрами воды 50-40°С.

В проектируемых помещениях принята приточно-вытяжная вентиляция. Вытяжная вентиляция запроектирована механической с вентиляторами фирмы Systemair. Вытяжка запроектирована отдельными системами для помещений детейлинга и поста мойки. Приточная вентиляция запроектирована с механическим побуждением с применением оборудования VTS. Наружные входы и выходы предусмотрено оборудовать воздушно-тепловыми завесами. Освещение проектируемых помещений предусмотрено естественное (за счет остекленных проемов окон) и искусственное (за счет светильников со светодиодными лампами). Внутренняя отделка помещений запроектирована в соответствии с функциональным назначением помещений.

Работающий персонал обеспечен санитарно-бытовыми помещениями согласно требований п.32, п.36 СП "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по обслуживанию транспортных средств и пассажиров", утв. Приказом МНЭ РК №156 от 27.02.2015г. Санитарно-бытовые помещения (комната персонала мужская и женская, санузлы, душевые, комната приема пищи) существующие предусмотрены в здании автоцентра.

Временное хранение, транспортировка и утилизация отходов, образующихся в период эксплуатации проектируемого объекта будет осуществляться с учетом класса опасности и степени токсичности в соответствии с требованиями СП "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утв. Приказом МНЭ РК №187 от 23.04.2018г. Для сбора твердых бытовых отходов предусмотрен контейнер, установленный на асфальтированной площадке, огражденной с трех сторон на высоту 1,5м согласно требований п.41 СП "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по обслуживанию транспортных средств и пассажиров", утв. Приказом МНЭ РК №156 от 27.02.2015г.

Согласно таблице №1, Приложения №2 СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015г. – санитарный разрыв для проектируемого объекта (при числе постов до 10 легковых автомобилей) до жилых домов составляет 15м (V класс опасности). Санитарный разрыв до ближайшей жилой застройки выдерживается. По результатам проведенных расчетов рассеивания загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от деятельности проектируемого объекта превышений ПДК на границе санитарного разрыва, отсутствуют, что соответствует ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утв. Приказом МНЭ РК №168 от 28.02.15г.

Предусмотренные рабочим проектом решения и мероприятия по реконструкции автоцентра «Lexus» без изменения функционального назначения, расположенного по адресу: г. Астана, района «Есиль», пр. Кабанбай батыра, дом 37 соответствуют требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования по обслуживанию транспортных средств и пассажиров», утв. Приказом МНЭ РК №156 от 27.02.2015г. и другим нормативно правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

6.5 Охрана окружающей среды

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «Республиканский центр охраны труда и экологии «Рұқсат».

В ОВОС представлены данные по ожидаемому воздействию на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельностью объекта.

Общие сведения

Объект находится: г. Астана, район Есиль, пр. Кабанбай батыра 37. Ближайшая жилая зона находиться на расстоянии 197 м.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (№ 237 от 20.03.2015 г.) проектируемые объекты не требуют организации санитарно-защитной зоны. Рассматриваемый объект согласно ст. 40 Экологического кодекса РК на период строительства относится к IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

В период строительства источниками выделения загрязняющих веществ будут являться: земляные работы (ист.6001/001-002), сварочные работы (ист.6001/003), покрасочные работы (ист.6001/004).

В соответствии со ст. 28 Экологического Кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха не нормируются.

По результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе наблюдаются превышения ПДК по азота диоксиду, группе суммации № 31 (азота

диоксид + сера диоксид). Вклад от источников предприятия на границе жилой зоны составляет: группа суммации №31 – 26.9% (2.1186 ПДК, вклад источников 0.5697 ПДК) (таблица 3.9.2).

Влияние предприятия на загрязнение атмосферного воздуха в пределах нормы, превышения обусловлены фоновыми концентрациями г. Нур-Султан.

Таблица 4

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в период строительных работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение 2019 год		На период строительства 2019 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
строительная площадка	6001			0.00558	0.00001	0.00558	0.00001	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
строительная площадка	6001			0.000553	0.000001	0.000553	0.000001	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
строительная площадка	6001			0.05	0.036	0.05	0.036	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
строительная площадка	6001			0.73491	0.029904	0.73491	0.029904	2019
Всего по предприятию:				0.791043	0.065915	0.791043	0.065915	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Участок проведения работ расположен за пределами водоохранных зон и водоохранных полос поверхностных водных объектов. Расстояние до ближайшего водного объекта р. Есиль составляет 2,43 км в восточном направлении.

Расчетный объем водопотребления на период строительства составит – 72 м^3. Вода для строительной бригады будет доставляться автоводовозами и храниться в специальных емкостях. Качество воды, используемой для питьевых нужд должно соответствовать санитарным требованиям. Для нужд, работающих на площадке строительства планируется установка биотуалетов, которые после завершения работ удаляются с места работ. Опорожнение емкости биотуалетов будет производиться ассенизаторской машиной с последующим сливом в места, согласованные СЭУ. Сточные воды, непосредственно сбрасываемые в поверхностные водные объекты, отсутствуют. Открытые водоемы в непосредственной близости строительной площадки отсутствуют.

Оценка воздействия на недра

При организации работ недра не используются. В зоне воздействия проведения строительных работ полезные ископаемые не добываются.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт в результате производственной деятельности не ожидается.

Снятие ПСП проводится до начала строительно-монтажных и земляных работ. Предусмотрено снятие плодородного грунта 38 м3. Плодородный слой будет сниматься последовательными заходками и перемещаться на заранее подготовленную площадку для временного хранения. По завершению строительных работ снятый плодородный слой в полном объеме будет использован для благоустройства и озеленения территории (рекультивации нарушенных земель) на проектируемом объекте.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, тара из-под ЛКМ, огарыши сварочных электродов. По мере накопления отходы будут передаваться на договорной основе специализированным организациям.

В период строительства предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровня опасности. Нормативы объемов образования отходов определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методическим документам.

Таблица 5

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/стр-во	Размещение, т/стр-во	Передача сторонним организациям, т/стр-во
Всего	0,2251532	–	0,2251532
в том числе: отходов производства	0,0001532	–	0,0001532
отходов потребления	0,225	–	0,225
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,0000032	–	0,0000032
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,225	–	0,225
Огарыши сварочных электродов	0,00015	–	0,00015

Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст.292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил.

Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

Животный мир. Рассматриваемый участок урбанизирован, животный мир беден и представлен преимущественно мелкими грызунами, насекомыми и пернатыми. Отрицательное воздействие на животный мир будет незначительным (повышенный шум при строительстве пристройки). Временные изменения условий обитания не повлекут за собой гибели животных.

Редкие или вымирающие виды животных, занесенных в Красную книгу Казахстана, в районе проведения работ не встречаются. Путей миграции животных через участок нет.

Растительный мир. Вся свободная от застройки, проездов и проходов территория озеленяется газонами, деревьями и кустарниками.

При строительстве проектируемого объекта значительного воздействия на растительность в районе проведения работ не прогнозируется.

Социально-экономическая среда. При соблюдении проектных решений и выполнении предложенных мероприятий риска здоровью и жизни населения от

строительства и эксплуатации объекта нет. Влияние на социально-экономические условия территории положительное: создание дополнительных рабочих мест, увеличение объема налоговых платежей, улучшения условий жизни населения.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

Строительные работы, относится к воздействию низкой значимости на атмосферный воздух, животный и растительный мир при котором изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости.

Вывод: рабочий проект «Реконструкция автоцентра «Lexus» без изменения функционального назначения, расположенного по адресу: г. Астана, района «Есиль», пр. Кабанбай батыра, дом 37» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» **соответствует** требованиям Экологического Кодекса РК.

6.6 Организация строительства

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с СП РК 1.03-102-2014 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Срок производства работ составляет 1,8 месяца.

В соответствии с письмом заказчика № 341/1 от 12.07.2019 года начало строительства – август 2019 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не представлялась на рассмотрение.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Реконструкция автоцентра «Lexus» без изменения функционального назначения, расположенного по адресу: г. Астана, района «Есиль», пр. Кабанбай батыра, дом 37» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. ГП-1. Объемы по демонтажу существующего покрытия под проектируемой пристройкой представлены.
2. ГП-2. Дана привязка осей пристройки к створам существующего здания.
3. Отметка ноля проектируемой пристройки и угловые отметки определены.
4. Примечания приведены в соответствие.
5. Сечение б-б перенесли из раздела ГП в раздел АР.

Архитектурные решения

6. Указан класс конструктивной пожарной опасности, степень огнестойкости, класс функциональной пожарной опасности.
7. лист АР-2. Указаны меры по «Антикоррозийной защите» СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013, «Противопожарные меры» согласно СП РК 2.02-101-2014 и СН РК 2.02-01-2014.
8. Добавлен лист АР-1 «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов».
9. Лист АР-4. Добавлена «Спецификация элементов заполнения проёмов» согласно ГОСТ 21.101.
10. Лист АР-4 «Спецификация полов» исправлена по ГОСТ 21.501-93 п. 2.5.3 форма 4.
11. Лист АР-7. Добавлена раскладка сэндвич панелей.
12. Лист АР-8. Добавлено цветовое решение фасадов и «Ведомость отделки фасадов».

13. Лист АР-9. Указан уклон кровли.

14. Лист АР-10. Указаны отметки верха примыкания кровли к существующему зданию 5,900 и к лотку 5,050.

Конструктивные решения

15. Выполнены расчёты фундаментов под внутренние и наружные колонны с разной нагрузкой. Проверены относительные деформации (осадки) фундаментов.

16. Определено расчетное сопротивление грунта согласно п. 4.6 СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений»

17. Предоставлены результаты расчётов металлокаркаса и усилия на обрезе фундаментов.

18. На листе КР-5 анкер А1 выполнен по требованиям ГОСТ 24379.1-80 «Болты фундаментные», как болт типа 1, исполнения 1, номинальной резьбой М24 из стали ВСт3пс2.

19. Жесткое сопряжение балок с фундаментами каркаса исключено. На листах КР-6и и КР-7и показан узел с шарнирным опиранием на фундаменты через бетонные столбики.

20. Выполнен поверочный расчет армирования фундаментных балок с шарнирным опиранием. На листах КР-6и и КР-7и армирование фундаментных балок откорректировано. На листе КР-3и откорректирована сводная ведомость расхода материалов на фундамент.

Водоснабжение и канализация

21. Предоставлен титульный лист, заверенный подписями и печатью.

22. Предоставлены расчеты по водопотреблению и водоотведению.

23. В угловых штампах на листах проставлены подписи.

24. На листе общих данных указан перечень скрытых работ, по которым составляются акты.

25. Предоставлено согласование с смежными разделами (АР, ОВ, ЭЛ).

26. Предоставлен паспорт на оборудование очистки УКО-1м.

27. На аксонометрической схеме указаны отметки приямка, уклон лотков.

28. На плане указаны номера помещений, привязки ввода водопровода и выпуска канализации к осям здания, привязки приямка, расстояние сети канализации от здания.

29. В общих указаниях дано описание решения по наружному пожаротушению.

30. В качестве первичных средств пожаротушения на проектируемом объекте предусмотрены огнетушители ОП-10(3) АВСЕ.

31. В спецификации канализационный колодец расписан по плитам.

32. Пояснительная записка откорректирована согласно выданных замечаний.

33. Спецификации откорректированы по замечаниям, в соответствии с максимальным применением материалов и оборудования казахстанского исполнения.

Электрооборудование и электроосвещение

34. ЭОМ-2. Предусмотрено питание водонагревателя.

35. ЭОМ-4. Откорректировано место установки КРМ. .

36. Откорректирована длина питающего кабеля от ВРУ до проектируемого щита.

Связь и сигнализация

37. СКС-2. На структурной схеме указано присоединение к существующему шкафу СКС. Откорректировано количество розеток.

Охрана окружающей среды

38. Таблица 3.10.1 Нормативы выбросов ЗВ приведена в соответствие с Методикой определения нормативов эмиссий.

39. Продолжительность строительства откорректирована согласно рабочему проекту. Откорректированы расчеты объемов затрат питьевой воды и образования ТБО на период строительства. См. стр.48-49, 52-53 ОВОС.

40. В главе 5 приведен баланс водопотребления и водоотведения на период строительства и эксплуатации.

41. По тексту ОВОС исключены ссылки на утратившие силу нормативные документы.

42. В главе 5 указано название близлежайшего водного объекта.

43. Приложена карта с указанием расстояния до водных объектов.

44. В главе 7 учтены отходы строительно-монтажных работ.

45. Справка о фоновых концентрациях приложена актуальная на данный год.

46. В проекте представлены разделы: комплексная оценка воздействия, оценка воздействия на недра, на растительный мир.

47. Заявление об экологических последствиях откорректировано в соответствии с внесенными поправками в проект ОВОС и заверено заказчиком, п. 2 ст. 41 Экологического кодекса РК.

7.2. Оценка принятых проектных решений.

Согласно пункта 9 «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 с изменениями от 20.12.2016 г., разработчиком проекта установлен II технически не сложный уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, откорректирован согласно замечаний п.7.1.

Таблица 6

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь	кв. м	217,4	217,4
2	Площадь застройки	кв. м	170,8	170,8
3	Строительный объем	куб. м	1105,2	1105,2
5	Продолжительность строительства	мес.	1,8	1,8

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция автоцентра «Lexus» без изменения функционального назначения, расположенного по адресу: г. Астана, района «Есиль», пр. Кабанбай батыра, дом 37»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Общая площадь	217,4	кв. м
Площадь застройки	170,8	кв. м
Строительный объем	1105,2	куб. м

Продолжительность строительства 1,8 мес.

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Astana Motors Premium» в соответствии с договором №027/19-ЭБ от 15.07.2019 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Lexus» автоорталығын функционалдық мақсатын өзгертпей қайта жаңарту орналасқан мекен-жайы: Астана қаласы, Есиль ауданы, Қабанбай батыр даңғылы, 37 үй»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

жалпы алаңы	217,4	шаршы метр
құрылыс алаңы	170,8	шаршы метр
құрылыс көлемі	1105,2	текше метр
Құрылыс ұзақтығы	1,8	ай

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп колдану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 15.07.2019 жылғы № 027/19-ЭБ шарттың талаптарына сәйкес «Astana Motors Premium» ЖШС кепілдік етеді.

Информация об экспертах:

Эксперт Макаров Н.Ф. - аттестаты эксперта по специализации: инженерные сети и системы - № KZ58VJE00033879 от 29.12.2017 г.; конструктивная часть - № KZ31VJE00033880 от 29.12.2017 г.;

Эксперт Ахмедин Е. К. - аттестат эксперта по специализации: конструктивная часть - № KZ75VJE00019314 от 02.08.2016 г.;

Эксперт Анферов Д.С. - аттестат эксперта по специализации: архитектура - № KZ76VJE00034913 от 07.02.2018 г.;

Эксперт Искакова Н.И. – атестат эксперта по специализации: инженерные сети и системы № KZ93VJE00014237 от 27.11.2015 г.;

Эксперт Утаева Е.С. – аттестат эксперта по специализации: инженерные сети и системы № KZ00VJE00044332 от 05.02.2019 г.;

Эксперт Мукушев Н.Д. - аттестат эксперта по специализации: инженерные сети и системы - № KZ41VJE00021769 от 29.12.2016 г.;

Эксперт Руденко В.А. - аттестат эксперта по специализации: санитарно-эпидемиологический профиль - № KZ12VJE00033349 от 14.12.2017 г.;

Эксперт Егорова И.В. - аттестат эксперта по специализации: экологическая часть - № KZ61VJE00029855 от 23.08.2017 г.;

Ведущий эксперт **Е. Ахмедин**

Макаров Н.Ф.

Директор

Мукушев Н.Д.

Эксперт

Руденко В.А.

Эксперт

Егорова И.В.

Эксперт

Утаева Е.С.

Эксперт

Анферов Д.С.

Эксперт

Искакова Н.И.

Эксперт

Ахмедин Е.К.

Эксперт

Номер: KZ73VDD00124970

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 "Astana Motors Premium" Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Есиль", Проспект Қабанбай Батыр, дом № 37,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 100440020257

Наименование производственного объекта: Реконструкция автоцентра "Lexus"

Местонахождение производственного объекта:

г.Нур-Султан, район "Есиль" пр. Кабанбай батыра 37

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:** 15.08.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,791043	0,065915
Реконструкция автоцентра "Lexus"	0,791043	0,065915
в т.ч. по ингредиентам:		
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000553	0,000001
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)	0,73491	0,029904
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,05	0,036
Железо (II, III) оксиды	0,00558	0,00001
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. Нур-Султан.
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.