«Павлодар қаласы, Циолковский көшесі, 12 мекенжайы бойынша гараждарды тұрғын емес үй-жайларға қайта жаңарту және қайта жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша

18.07.2019 ж. № ПСЭ-0024/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ЖК Нурпеисова Р. М.
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СТРОЙИНДУСТРИЯ» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар қаласы, Циолковский көшесі, 12 мекенжайы бойынша гараждарды тұрғын емес үй-жайларға қайта жаңарту және қайта жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ПрофСтройЭксперт» ЖШС берілді.

«ПрофСтройЭксперт» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ <<Номер (не удалять) >> от <<Дата (не удалять) >> г.

по рабочему проекту
«Реконструкция и переоборудование гаражей под нежилые помещения по адресу: г. Павлодар, улица Циолковского 12»

ЗАКАЗЧИК:
ИП Нурпеисова Р. М.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СТРОЙИНДУСТРИЯ»

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование гаражей под нежилые помещения по адресу: г. Павлодар, улица Циолковского 12» выдано ТОО «ПрофСтройЭксперт».

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция и переоборудование гаражей под нежилые помещения по адресу: г. Павлодар, улица Циолковского 12», разработан в 2019 году.

Настоящее заключение составлено на основании электронного договора №ПСЭ-0029 от 06 июня 2019 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта «Реконструкция и переоборудование гаражей под нежилые помещения по адресу: г. Павлодар, улица Циолковского 12».

2 ЗАКАЗЧИК: ИП Нурпеисова Р. М.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СТРОЙИНДУСТРИЯ», государственная лицензия ГСЛ № 005362 от 18 июня 2001года (I категория), город Астана.

4 Источник финансирования: частные инвестиции

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Техническое задание на разработку рабочего проекта «Реконструкция и переоборудование гаражей под нежилые помещения по адресу г. Павлодар, ул. Циолковского, 12» утверждённое заказчиком 05 марта 2019 года;

Акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер земельного участка 14-218-018-1132;

Приказ №15-2-02/591 от 13 мая 2019 года на проведение реконструкции, перепланировки, переоборудования помещений (отдельных частей) существующих зданий (сооружений);

Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование - номер KZ63VUA00080134 от 06.06.2019 года;

Технический отчёт №СИ/2019-07 – Оценка технического состояния с разработкой рекомендаций и технических решений гаражей по адресу г. Павлодар, ул. Циолковского, 12 с целью реконструкции под автомойку на 5 мест;

Топографический план по адресу ул. Циолковского, 12;

Эскизный проект «Реконструкция и переоборудование гаражей под нежилые помещения по адресу г. Павлодар, ул. Циолковского, 12», согласованный с главным архитектором города Павлодара.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга 1.- Паспорт проекта
Книга 2.- Общая пояснительная записка
Книга 3. - Оценка воздействия на окружающую среду
Книга 4. - Технические решения
Чертежи
Том 1 – Генеральный план.
Том 2 – ОВ и ВК.
Том 3 – Архитектурно-строительные решения.
Том 4 – Электротехнические решения.
Том 5 – Пожарная сигнализация.
Том 6 – Проект организации строительства.

Том 7 – Технологические решения
Книга 5.- Сметная документация

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью проектирования является реконструкция и переоборудование гаражей под нежилые помещения

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок проектируемого объекта расположен по адресу: Павлодарская область, город Павлодар, ул. Циолковского 12.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2010,исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 37˚С.
Нормативная снеговая нагрузка - 120 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка - 38 кгс/м^2.
Зона влажности - сухая.
Район площадки строительства - не сейсмичен.

6.2.1 Архитектурно-строительная часть

Данный рабочий проект разработан на основании технического здания на проектирование "Реконструкция и переоборудование гаражей под нежилое помещение по адресу: г.Павлодар, ул. Циолковского,12" и согласно договора с ИП Нурпеисова Р.М. №СИ/2019-07 от 5.03.2019г.

При разработке проектных решений руководствовались требованиями нормативной документации, а также материалами «ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ. Оценка технического состояния с разработкой рекомендаций и технических решений».

Существующее здание одноэтажное, отапливаемое, пристроено к основному зданию. Стены выполнены из бетонных стеновых камней и стеновых керамзитобетонных панелей, перекрытие из пустотных плит длиной 6 метров. Кровля односкатная с покрытием из металлического оцинкованного профлиста. Ворота металлические. Пол бетонный.

За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола нежилого помещения в районе въездных ворот.

Степень огнестойкости здания - II.
Класс ответственности здания - II.
Класс конструктивной пожарной опасности - С0.
Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф3,6 , Ф4.3 .
Категория производства внутренних помещений: Д.

Объект проектирования предусматривает реконструкцию здания гаражей под нежилое здание. В ходе реконструкции выполняется:

1. Демонтаж двух существующих ворот, двух оконных блоков;

2. Демонтаж части стен для устройства новых ворот, дверей, демонтаж выступающей карнизной кладки;

3. Закладка кирпичом проемов ворот, устройство перегородок внутри помещений, перемычек над воротами, дверными проемами.

Внутреннюю стену толщиной 250 мм и перегородки толщиной 120 мм выполнить из красного керамического кирпича марки Кр-р-по 250х120х62/1НФ/100/1,0/35 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчанном растворе марки М50 и армировать сеткой из 3ø5 Вр-I с ячейками 50х50 мм, через 4 ряда кладки. На период твердения кирпичной кладки под перемычки установить временные разгружающие стойки.
Проем под ворота и дверной проем заложить кирпичом марки Кр-р-по 250х120х62/1НФ/100/1,0/35 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчанном растворе марки М50 и армировать сеткой (в месте проема под ворота) из 3ø5 Вр-I с ячейками 50х50 мм, через 4 ряда кладки. Кладку (по высоте) не доводить до перемычки на 20 мм и до несущих стен на 30 мм. Вертикальные и горизонтальные зазоры заполнить эластичными прокладками из пенополиуретана.

До начала работ по устройству проема отключить все инженерные коммуникаций, убрать электропроводку в зоне разбираемого участка перегородки.

Устройство проема согласно данного проекта допускается про строгом соблюдении следующей последовательности производства работ:

- Разместить на стене контур выполняемого проема.
- В соответствии с сечением 1-1 выполнить сквозное отверстие в перегородке на отм. +2,100 м высотой 20 мм для установки уголка 110х8 и соединительных пластин - 6х100х160.
- Установить уголки 110х8 в проектное положение, разварить их соединительными пластинками с шагом 300 мм.
- Разобрать участок существующей перегородки по внутреннему контуру проема.
- Выполнить обрамление боковых граней проема уголков 110х8 согласно сечения 1-1.
- Не допускается выдергивание арматуры из сохраняемых участков существующей п4.ерегородки.

4. В нижнем углу помещения 2 выгородка из пластиковых перегородок по ГОСТ 30673-2013. Общая площадь перегородок - 16,2 м².

5. В помещениях 2, 3 бетонный лоток для сбора воды с пола. Пол с уклоном к лотку.

6. Наружная облицовка здания из красного лицевого кирпича под расшивку швов. Для опирания облицовочной кладки выполнить опору в виде бетонных камней марки КСР-ПР-39-75-F75-2400 по ГОСТ 6133-99 на цементно-песчаном растворе марки М50 с отм. -0,600 до отм. +0,600 вдоль всего фасада.

Нежилые помещения соединяются между собой через пробиваемый проем 900 х 2100, а так же выполнить пробивку двери ведущей в бытовые помещения и ворота непосредственно в нежилое помещение с улицы.

Ворота въездные - распашные, утепленные, с встроенной калиткой. Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Внутренняя отделка - водоэмульсионная окраска ВА-27, керамическая плитка ГОСТ 6141-91.

Полы - керамогранитная плитка с шероховатой поверхностью, линолеум.

Наружная отделка здания:

- окраска эмалью ХВ-113 ГОСТ 18374-79 по слою грунтовки ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 (металлические элементы фасадов);

- облицовка стен - красный лицевой кирпич под расшивку швов.
- цоколь – керамогранит.

Все стальные конструкции также должны быть огрунтованы одним слоем грунта ГФ-0119 ГОСТ23343-78 с последующей окраской эмалью ХВ-113 ГОСТ 18374 за 2 раза.

Степень очистки поверхностей конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий - вторая по ГОСТ 9.402-2004 (ручная очистка щетками).

Электроды для сварных соединений применять по ГОСТ 9467-75 типа Э42 для кл. С235. После завершения сварочных работ на монтаже, сварные швы очистить от шлака, антикоррозийное покрытие восстановить.

Перечень скрытых работ, подлежащих освидетельствованию:
- Устройство оснований под полы (акт составляется на каждый слой).
- Антикоррозионная защита металлоконструкций.

Отсутствие каких либо работ в перечне, не исключает необходимости их освидетельствования в соответствии требований СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство", а также "Сборник нормативно-технической и исполнительной документации необходимой при проведении строительно-монтажных работ" утвержденной пр.№536 от 29.12.2011г.

Работы по выполнению антикоррозийной защиты выполнять в соответствии СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии"; СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве"; ГОСТ 12.3.016-87 «Система стандартов безопасности труда. Строительство. Работы антикоррозионные. Требования безопасности».

Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами РК.

- СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения";
- СП РК 5.01-102-2013 "Основания зданий и сооружений";
- СНиП 2.03.01-84* "Бетонные и железобетонные конструкции";
- СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии";
- СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СНиП РК 5.04-23-2002 "Стальные конструкции. Нормы проектирования";
- СНиП РК 5.04.18-2002 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ";
- СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;
- СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

При производстве работ руководствоваться принятыми проектными решениями, вышеуказанными нормативными документами, а также:

- СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- «Сборник нормативно-технической и исполнительной документации необходимой при проведении строительно-монтажных работ" утвержденной пр.№536 от 29.12.2011г.;
- «Технический регламент Общие требования к пожарной безопасности» от 23 июня 2017 года № 439.

6.2.2 Генеральный план

Проектируемый участок расположен в г. Павлодаре по улице Циолковского, 12.

Генеральный план представлен благоустройством территории реконструируемых нежилых помещений. Вдоль здания выполнен проезд, шириной 3,5м из асфальтобетона с разворотной площадкой, соединенный с существующими проездами. Вдоль проезда выполнен тротуар из брусчатки, шириной 1,5м.

Отвод атмосферных вод выполнен от здания по проездам на существующий рельеф.

Перечень технических регламентов и нормативных документов, на основании которых выполнена рабочая документация:

- СП РК 3.01-11-2013 "Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов";
- СП РК 3.01-105-2013 "Благоустройство территории населенных пунктов".

6.2.3 Отопление и вентиляция и водопровод и канализация

Отопление, теплоснабжение и вентиляция.

Рабочая документация разработана на основании задания на проектирование в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

- СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СН РК 3.02-33-2014 Теплицы и парники,
-Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения",
-СН РК 4.01-02-2013 Внутренние санитарно-технические системы.
-СП РК 4.01-102-2013 Внутренние санитарно-технические системы.

Данный проект предусматривает технические решения по вентиляции и теплоснабжению нежилых помещений, направленные на создание нормируемых параметров воздушной среды в проектируемых помещениях, их взрывопожаробезопасность и ремонтопригодность.

Вентиляция

Вентиляция помещений приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Приток - естественный, через оконные и дверные проемы. Вытяжка - механическая, выполняется канальными вентиляторами.

Воздухообмен в помещениях определен по кратностям, согласно СНиП, а также по расчету и технологическому заданию.

Воздуховоды систем вентиляции выполняются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 19904-90 класса "Н". Толщину стали принять по СП РК 4.02-101-2012*.

Для глушения аэродинамического шума, создаваемого вентиляторами, на вытяжных системах предусматривается соединение воздуховодов и вентиляционного оборудования посредством гибких вставок.

См. проект СИ/2019-08-ОВ л.2.

Теплоснабжение.

Проектом предусматривается установка теплообменника для системы горячего водоснабжения. Устанавливается пластинчатый теплообменник Q=4,8 кВт. Подключение теплообменника выполняется к существующему тепловому узлу. Обвязку теплообменника см. СИ/2019-08-ОВ листы 4,5.

Водоснабжение и канализация

Данный комплект рабочей документации разработан на основании технического задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии со следующими нормативными документами:

СНиП РК 4.01-41-2006* "Внутренний водопровод и канализация зданий";

Реконструируемое здание оборудуется системами хозяйственного водопровода, горячего и оборотного водоснабжения, бытовой и производственной канализации.

Источником водоснабжения являются существующие внутриплощадочные наружные сети одноименного водопровода. Подключение В1 выполнено к существующему трубопроводу В1 ∅76х3.0. Горячее водоснабжение предусмотрено от теплового пункта. Подпитка оборотного водоснабжения свежей водой составляет 10-15 процентов от производительности очистной установки.

Трубопроводы систем водоснабжения выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* с соединением на резьбе с обязательной торцовкой муфт. Трубы систем холодного водоснабжения окрасить на 2 раза эмалью ПФ-115 по грунтовке ГФ-021

Стоки бытовой канализации сбрасываются в существующую систему канализации К1. Система бытовой канализации монтируется из труб полиэтиленовых канализационных и фасонных частей ∅50мм и 110 мм по ГОСТ 22689.1-89.

Стоки производственной канализации собираются в приямке, из которого, погружным насосом, откачиваются на установку очистки сточных вод. Система производственной канализации монтируется из электросварных труб по ГОСТ 10705-80.

Прокладка трубопроводов предусматривается открыто по стенам здания, под потолком.

Монтаж и приёмку систем производить в соответствии СН РК 4.01-05-2002.

6.2.4 Пожарная сигнализация

Мероприятия по противопожарной защите объекта включают в себя установку автоматической пожарной сигнализации, а также их интегрирование с технологическими системами защищаемого объекта.

Необходимость оснащения средствами по противопожарной защите определены строительными нормами и правилами (СНиП) и нормативными ведомственными документами:

СН РК 2.02-11-2002* "Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре";

СП РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения при пожаре.

СН РК 2.02-02-2012 "Пожарная автоматика зданий и сооружений";

СП РК 2.02-102-2012 "Пожарная автоматика зданий и сооружений";

СНиП РК 2.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

Автоматическая система пожарной сигнализации предназначена для автоматического обнаружения и извещения о возникновении очага пожара.

В качестве пожарных извещателей проектом предусмотрены:

"ИП 212-63М Данко вар.2" извещатель пожарный дымовой оптико-электронный, предназначенный для обнаружения загорания, сопровождающегося появлением дыма малой концентрации;

"ИП535-7" извещатель пожарный ручной, предназначенный для ручной подачи сигнала "Пожар"

в случае визуального обнаружения персоналом очага возгорания.

Пожарные извещатели работают под управлением прибора приемно-контрольного и управления охранно-пожарного (ППКУОП) "Гранит-5".

При срабатывании пожарных извещателей ППКУОП через блок реле внешний "БРВ" выдает сигнал на автоматическое отключение вентиляции при пожаре, предусмотренное в электротехнической части проекта.

Шлейфы пожарной сигнализации прокладываются по стенам и потолку в кабельном канале, в гибкой гофрированной трубе.

Ручные извещатели внутри помещений устанавливаются через каждые 50 м или на выходе из помещений.

Согласно приложения СН РК 2.01-01-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре» здания и сооружения оснащаются системой передачи звуковых сигналов, а в необходимых случаях с включением световых сигналов. Проектом предусмотрена система оповещения (СО) людей о пожаре второго типа.

Звуковые и световые оповещатели устанавливаются с расчетом, чтобы транслируемые по ним сигналы были видны и слышны во всех местах возможного пребывания людей. Звуковые и световые оповещатели должны устанавливаться без регуляторов громкости и яркости, а их присоединение к сети должно осуществляться без разъемов.

В качестве свето-звуковых оповещателей выбраны оповещатели - "ЛЮКС-12-К" световое табло "Выход" со встроенной звуковой сиреной, предназначенное для выдачи звукового сигнала и указания направления эвакуации людей при пожаре.

Перед эвакуационными выходами устанавливаются световые указатели направления аварийного выхода, а также при срабатывании пожарной сигнализации автоматически включаются световые оповещатели.

Согласно ПУЭ, установки пожарной сигнализации по обеспечению надежности электроснабжения относятся к приемникам 1 категории.

Питание приборов осуществляется от сети переменного тока 220В, 50 Гц. В качестве резервного источника питания приняты блоки бесперебойного питания, устанавливаемые возле приборов. Сеть переменного тока ~220В предусмотрена электротехническими чертежами №СИ/2019-08-ЭМ.

Защитным заземлением оборудуется вся аппаратура, которая может оказаться под напряжением при повреждении изоляции.

6.2.5 Электротехнические решения

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Электротехническая часть рабочего проекта разработана на основании технических заданий от смежных отделов, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с ПУЭ РК, СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства», СП РК 4.04-109-2013 «Инструкция по проектированию силового и осветительного оборудования промышленных предприятий».

Основными потребителями электроэнергии являются вентиляционное, технологическое оборудования, охранно-пожарного устройство и системы освещения.

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории.

Напряжение питающей сети ~380/220В.

Электроснабжение потребителей предусмотрено от существующей трансформаторной подстанции ТП 10/0,4кВ №97 фидер 10кВ №12. Внешнее электроснабжение в данном проекте не предусмотрено.

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

Рабочим проектом предусмотрено рабочее освещение. Питание рабочего освещения осуществляется от проектируемого распределительного щита типа ЩРн. Питание распределительного щита осуществляется от существующей трансформаторной подстанции ТП 10/0,4кВ

К установке приняты светодиодные светильники OPL/S ECO LED, DISCUS S21, URAN 6523, C LED, ARCTIC.OPL ECO LED. Светильники эвакуационного освещения выделены из числа рабочих.

Линии питания розеток защищены дифференциальными выключателями типа АД14, АД12 с устройством отключения УЗО Iсраб.=30mA.

Наружное освещение выполнено светодиодными светильниками STAR NBT, установленными на поверхности стены.

Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг в гофрированной и ПВХ трубах на скобах, в штрабах под слоем штукатурки

Управление освещением осуществляется от выключателей.

Светотехнический расчет произведен методом коэффициента использования светового потока светильников. Нормы освещенности приняты в соответствии СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

КАБЕЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Распределительные кабельные сети выполняются кабелями с медными жилами марки ВВГнг, КВВГнг в оболочке и с изоляцией не распространяющими горение. Кабели прокладываются в гофрированных и ПВХ трубах и в штрабах под слоем штукатурки.

ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Заземление и защитные меры выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК. Молниезащита проектируемого здания относится к III категории. В качестве молниеприемника используется металлическая кровля здания. Токоотводы прокладываются от металлической кровли к заземлителю не реже, чем через 25 м по периметру и должны располагаться не ближе 3-х метров от входов.

Рабочим проектом предусмотрена система заземления TN-C-S. От обмотки низкого напряжения силового понижающего трансформатора до распределительных щитов и ящиков приняты объединённые нулевые рабочий и защитный проводники - PEN проводник (в состав данного рабочего проекта не входит). В распределительной сети выполнено разделение PE и N проводников. Все металлические части устанавливаемого электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, заземляются путем присоединения к устройству заземления стальной полосой 4х2,5 мм² или подлежат занулению путем присоединения нулевым защитным проводом сети к PE шине сборок и щитков. Все соединения выполнить сваркой с двойным сварным швом.

Линии групповой сети, прокладываемой от щитков до светильников общего освещения, штепсельных розеток и стационарных электроприемников, выполняются 3-х и 5-ти проводными: (фазные-L, нулевой рабочий -N, нулевой защитный - PE проводники). Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щитках под разные контактные зажимы.

Линии групповой сети, прокладываемой от щитков до светильников общего освещения, штепсельных розеток и стационарных электроприемников, выполняются 3-х и

5-ти проводными: (фазные-L, нулевой рабочий -N, нулевой защитный - PE проводники). Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щитках под разные контактные зажимы.

6.3 Мероприятия по пожарной безопасности:

Проект выполнен с учетом требований "Противопожарная безопасность зданий и сооружений" и "Правил пожарной безопасности РК".

Все работники подрядной строительной организации проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия проводится повторный инструктаж или организуются занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которого принимаются зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений в соответствии с Законом Республики Казахстан «О пожарной безопасности» возлагается на первых руководителей.

Для обеспечения пожаротушения на объекте (строительная, монтажная площадка) создается противопожарное формирование (дружина).

Места проведения ремонтно-строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

Пожарные щиты устанавливаются в удобном месте, и имеют свободный доступ.

Строительно-монтажные работы, огневые работы ведутся в строгом соответствии с требованиями нормативной документации

При эксплуатации электроустановок запрещается использовать электроаппараты и приборы, имеющие неисправности, которые могут привести к пожару, а так же эксплуатировать провода и кабели с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией.

Не допускается проводить работы на оборудовании, установках и станках с неисправностями, могущими привести к пожару.

На территории строительной и монтажной площадок не допускается устраивать свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собираются на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывозятся.

Работники соблюдают на производстве и в быту требования пожарной безопасности, стандартов, норм и правил, а также соблюдают и поддерживают противопожарный режим, выполняют меры предосторожности при пользовании электрическими и газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении огневых работ и работ с легковоспламеняющимися (ЛВЖ) и горючими (ГЖ) жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами.

6.4 Охрана окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена ТОО «СТРОЙИНДУСТРИЯ» в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

На период строительства, согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г.) объект не классифицируется и установление санитарно-защитной зоны не требуется.

В соответствии с Экологическим кодексом РК, данный объект относиться к IV категории воздействия на окружающую среду.

На период эксплуатации, согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г.) установлен санитарный разрыв до жилых домов и общественных зданий, составляющий 15 м.

В соответствии с Экологическим кодексом РК, данный объект относиться к IV категории, по санитарно классификации к 5 классу опасности

Отходы производства и потребления.

В период проведения строительно-монтажных работ образуются следующие виды отходов производства и потребления:

- твердо-бытовые отходы;
- строительный мусор;
- лом черных металлов;
- тара из-под краски;
- огарки сварочных электродов.

Твердо-бытовые отходы

Образуются в результате деятельности привлеченного в период проведения строительных работ персонала.

Состав отходов: пищевые отходы, бумага, стеклобой, пластмассы.

По физическим свойствам – твердые, пожароопасные, не растворимые в воде, не взрывоопасные, не коррозионноопасные.

По химическим свойствам –токсичных веществ не содержат.

По уровню опасности ТБО относятся к “зеленому” с индексом G и имеют код GO060.

Объем образования ТБО 0,095 тонн.

Твердо-бытовые отходы предусматривается собирать в металлический контейнер на специально отведенной площадке с последующей передачей специализированной организации по договору.

Строительный мусор

В состав данного вида отходов входят обломки кирпичных стен, бетонных оснований.

По физическим свойствам отходы твердые, не растворимые в воде, не пожароопасные, не взрывоопасные, не коррозионноопасные.

По химическим свойствам –токсичных веществ не содержат.

По уровню опасности отходы относятся к «зеленому» списку с индексом G и имеют код GG170.

Объем образования строительного мусора согласно демонтажной ведомости составит 15,016 тонн.

Сбор отходов осуществляется на специально отведенной площадке с последующей передачей специализированной организации по договору.

Лом черных металлов

Отходы образуются при демонтаже металлоконструкций.

Состав отходов (%): железо – 95, оксиды железа – 2, углерод – до 3.

По физическим свойствам отходы твердые, не растворимые в воде, не пожароопасные, не взрывоопасные, коррозионноопасные.

По химическим свойствам – не токсичные.

По уровню опасности отходы относятся к «зеленому» списку с индексом G и имеют код GA090.

Количество отходов согласно проектным данным составит 1,7 тонн.

Сбор лома черных металлов осуществляется на специально отведенной площадке с последующей передачей специализированной организации по договору.

Тара из-под краски

Данный вид отходов образуется при проведении лакокрасочных работ. Состав отхода (%): железо - 94-99, краска - 5-1.

По физическим свойствам отходы твердые, не растворимые в воде, не пожароопасные, не взрывоопасные, коррозионноопасные.

По химическим свойствам – содержат незначительное количество токсичных веществ.

По уровню опасности отходы относятся к «янтарному» с индексом А и имеют код AD070.

Расход ЛКМ (эмаль, грунтовка) согласно проектным данным составляет всего 32 кг. Предполагается, что ЛКМ будут доставляться в таре по 5 кг. Масса тары – 0,5 кг.

Объем образования отхода 0,003 тонн

Сбор отходов осуществляется в контейнер на специально отведенной площадке с последующей передачей специализированной организации по договору.

Огарки сварочных электродов

Образуются при проведении сварочных работ.

Состав отходов (%): железо – 96-97; обмазка (типа $Ti(CO_3)_2$) – 2-3; прочие – 1.

По физическим свойствам отходы твердые, не растворимые в воде, не пожароопасные, невзрывоопасные, коррозионноопасные.

По химическим свойствам – не токсичные.

По уровню опасности отходы сварки относятся к «зеленому» с индексом G и имеют код GA 090.

По исходным данным расход электродов на период строительно-монтажных работ составляет 0,132 тонн.

Объем образования отходов 0,002 тонн

Сбор отходов осуществляется в ящик с последующей передачей специализированной организации по договору.

Вывоз отходов на утилизацию и (или) захоронение осуществляется на основе договоров, заключенных с владельцами полигонов и специализированными организациями осуществляющими деятельность по утилизации отходов.

Нормативы размещения отходов на период СМР представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	16,816	-	16,816
В т.ч. отходов производства	16,721	-	16,721
отходов потребления	0,095	-	0,095
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски	0,003	-	0,003
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,095	-	0,095

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Строительный мусор	15,016	-	15,016
Лом черных металлов	1,7		1,7
Огарки сварочных электродов	0,002	-	0,002
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Период эксплуатации

В результате реализации проектных решений в период эксплуатации проектируемого объекта будут образовываться твердо-бытовые (коммунальные) отходы.

Твердо-бытовые отходы образуются в результате деятельности персонала.

Состав отходов: пищевые отходы, бумага, стеклобой, пластмассы.

По физическим свойствам – твердые, пожароопасные, не растворимые в воде, не взрывоопасные, не коррозионноопасные.

По химическим свойствам –токсичных веществ не содержат.

По уровню опасности ТБО относятся к “зеленому” с индексом G и имеют код GO060.

Объем образования ТБО 0,6 тонн.

Твердо-бытовые отходы предусматривается собирать в контейнер с крышкой на специально отведенной площадке, по мере накопления вывозятся коммунальными службами согласно заключенным договорам.

Нормативы размещения отходов на период эксплуатации представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,6	-	0,6
В т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	0,6	-	0,6
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,6	-	0,6
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Атмосферный воздух

Загрязнение воздушного бассейна на период строительно-монтажных работ осуществляется выбросами загрязняющих веществ от работы автостроительной техники, при осуществлении сварочных и окрасочных работ.

Период проведения строительно-монтажных работ (СМР) – 2 месяца.

Согласно принятым проектным решениям по неорганизованному источнику загрязнения №6001 (площадка строительства) проведены соответствующие расчеты выбросов загрязняющих веществ на период СМР.

Неорганизованный источник №6001-площадка строительства

Выбросы загрязняющих веществ осуществляются при:
- работе двигателей автостроительной техники (источник выделения №600101),
- разработке грунта бульдозером (600102),
- транспортных работах (источник выделения №600103),
- ссыпке строительных материалов (источник выделения №600104),
- битумных работах (источник выделения №600105),
- проведении паяльных работ (источник выделения №600106),
- проведении сварочных работ (источник выделения №600107),
- проведении лакокрасочных работ (источник выделения №600108).

Источник выделения №600101 - Работа двигателей автостроительной техники

Наименование	Краткая техническая хар-ка	Маш.часы	Вид топлива
Автомобили бортовые	5 т	16,6	Диз.
Автомобили бортовые	8 т	7,3	Диз.
Автопогрузчики	5 т	5,1	Диз.
Бульдозеры	59 кВт (80 л.с.)	1,6	Диз.
Бульдозеры	79 кВт (108 л.с.)	0,7	Диз.
Катки дорожные самоходные гладкие	8 т	7,2	Диз.
Катки дорожные самоходные гладкие	13 т	14,6	Диз.
Катки дорожные самоходные гладкие,	30 т	3,0	Диз.
Компрессоры передвижные	81 л.с.	45,3	Диз.
Кран на автомобильном ходу	г.п. 10 т	19,1	Диз.
Краны на гусеничном ходу	до 16 т	4,9	Диз.
Краны на гусеничном ходу	100 т	7,0	Диз.
Укладчики асфальтобетона	40 л.с.	1,5	Диз.

Расчет концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводился с использованием программного комплекса «Эра 2.5», согласованного с Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Воейкова и рекомендованного к применению в Республике Казахстан. Программный комплекс реализует приложение 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК № 221-Ө (ОНД-86).

Расчет максимально возможных концентраций в приземном слое атмосферы на период строительно-монтажных работ выполнен на территории рабочего прямоугольника и на границе жилой зоны по загрязняющим веществам, для которых расчет был целесообразен

Размер расчётного прямоугольника 1 выбран 2541 × 1210 м с шагом расчетной сетки 121 м.

Проведенный расчет рассеивания от источников загрязнения на период строительно-монтажных работ показал, что приземные концентрации загрязняющих веществ не превышают значений 1ПДК. Учитывая это, а так же то что СМР являются кратковременными, воздействие загрязняющих веществ и групп суммаций на население и окружающую среду является допустимым.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период СМР представлены в таблице 3.

Таблица 3

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		период СМР		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники								
Строительно-монтажные работы								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
	6001			0,00208000	0,00115260	0,00208000	0,00115260	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
	6001			0,00017900	0,00010985	0,00017900	0,00010985	2019
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
	6001			0,00003100	0,00000200	0,00003100	0,00000200	2019
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
	6001			0,00005700	0,00000400	0,00005700	0,00000400	2019
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
	6001			0,00009720	0,00001835	0,00009720	0,00001835	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
	6001			0,00083300	0,00002780	0,00083300	0,00002780	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
	6001			0,00013540	0,00000452	0,00013540	0,00000452	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
	6001			0,00258600	0,00014450	0,00258600	0,00014450	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
	6001			0,00014580	0,00000815	0,00014580	0,00000815	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
	6001			0,000642	0,000101	0,00064	0,00010	2019

				00	84	200	184	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
	6001			0,24400000	0,00844850	0,24400000	0,00844850	2019
(0621) Метилбензол (349)								
	6001			0,19440000	0,00317300	0,19440000	0,00317300	2019
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
	6001			0,01833000	0,00110700	0,01833000	0,00110700	2019
(1078) Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)								
	6001			0,00458000	0,00027700	0,00458000	0,00027700	2019
(1112) 2-(2-Этоксиэтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол) (1500*)								
	6001			0,00458000	0,00027700	0,00458000	0,00027700	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
	6001			0,03000000	0,00030920	0,03000000	0,00030920	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
	6001			0,06500000	0,00100760	0,06500000	0,00100760	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
	6001			0,27800000	0,00489000	0,27800000	0,00489000	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
	6001			0,31267100	0,00450200	0,31267100	0,00450200	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
	6001			0,09130000	0,00385030	0,09130000	0,00385030	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
	6001			0,45593200	0,00236920	0,45593200	0,00236920	2019
Итого по неорганизованным источникам:				1,70557940	0,03178441	1,70557940	0,03178441	
Т в е р д ы е:				0,55031820	0,00760814	0,55031820	0,00760814	
Газообразные, ж и д к и е:				1,15526120	0,02417627	1,15526120	0,02417627	
Всего по предприятию:				1,70557940	0,03178441	1,70557940	0,03178441	

Твердые:			0,55031820	0,00760814	0,55031820	0,00760814	
Газообразные, жидкие:			1,15526120	0,02417627	1,15526120	0,02417627	

Период эксплуатации

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемого объекта будут осуществляться от двигателей легковых автомашин при въезде и выезде с автомойки. Въезд-выезд автомашин осуществляется 365 дней в году.

На период эксплуатации расчет рассеивания не проводился, ввиду его нецелесообразности

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период эксплуатации представлены в таблице 4.

Таблица 4

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение на 2018 г.		Период с 15.07.2019 г. по 31.10.2019 г.		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
0301 - Азота (IV) диоксид								
Организованные источники								
Дымовая труба №1 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0701	137,645800	3074,272200	97,472259	510,490691	97,472259	510,490691	2019
Дымовая труба №2 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0702	-	-	98,708178	564,696899	98,708178	564,696899	
Дымовая труба №3 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0703	246,570600	5570,563700	148,421400	772,451775	148,421400	772,451775	
Итого по предприятию:		384,216400	8644,835900	344,601837	1847,639365	344,601837	1847,639365	
Неорганизованные источники								
Итого по предприятию:		-	-	-	-	-	-	
Всего по предприятию:		384,216400	8644,835900	344,601837	1847,639365	344,601837	1847,639365	
0304 - Азота (II) оксид								
Организованные источники								
Дымовая труба №1 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0701	22,367400	499,569200	15,839242	83,710931	15,839242	83,710931	2019
Дымовая труба №2 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0702	-	-	16,040079	92,519440	16,040079	92,519440	
Дымовая труба №3 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0703	40,067700	905,216600	24,118478	127,137888	24,118478	127,137888	
Итого по предприятию:		62,435100	1404,785800	55,997799	303,368260	55,997799	303,368260	

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение на 2018 г.		Период с 15.07.2019 г. по 31.10.2019 г.		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								
Итого по предприятию:		-	-	-	-	-	-	
Всего по предприятию:		62,435100	1404,785800	55,997799	303,368260	55,997799	303,368260	
0330 - Сера диоксид								
Организованные источники								
Дымовая труба №1 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0701	438,589300	10139,725100	292,518960	1711,673639	292,518960	1711,673639	2019
Дымовая труба №2 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0702	-	-	296,990066	1785,318789	296,990066	1785,318789	
Дымовая труба №3 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0703	759,596500	17676,903600	423,940572	2466,475924	423,940572	2466,475924	
Итого по предприятию:		1198,185800	27816,628700	1013,449598	5963,468352	1013,449598	5963,468352	
Неорганизованные источники								
Итого по предприятию:		-	-	-	-	-	-	
Всего по предприятию:		1198,185800	27816,628700	1013,449598	5963,468352	1013,449598	5963,468352	
0337 - Углерод оксид								
Организованные источники								
Дымовая труба №1 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0701	34,683300	695,524700	23,666678	114,593746	23,666678	114,593746	2019
Дымовая труба №2 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0702	-	-	23,649312	123,653450	23,649312	123,653450	
Дымовая труба №3 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0703	58,381700	1256,249100	34,756743	179,045090	34,756743	179,045090	
Итого по предприятию:		93,065000	1951,773800	82,072733	417,292286	82,072733	417,292286	
Неорганизованные источники								
Итого по предприятию:		-	-	-	-	-	-	
Всего по предприятию:		93,065000	1951,773800	82,072733	417,292286	82,072733	417,292286	
2902 - Взвешенные частицы								
Организованные источники								
Дымовая труба №1 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0701	0,072000	1,928500	-	-	-	-	2018
Дымовая труба №2 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0702	-	-	-	-	-	-	

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение на 2018 г.		Период с 15.07.2019 г. по 31.10.2019 г.		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
Дымовая труба №3 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0703	0,156800	4,170500	-	-	-	-	
Итого по предприятию:		0,228800	6,099000	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Итого по предприятию:		-	-	-	-	-	-	
Всего по предприятию:		0,228800	6,099000	-	-	-	-	
2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий								
Организованные источники								
Дымовая труба №1 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0701	0,000095	0,096000	0,000000	0,014821	0,000000	0,014821	2019
Дымовая труба №2 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0702	-	-	0,000000	0,014820	0,000000	0,014820	
Дымовая труба №3 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0703	0,000161	0,160200	0,000000	0,034861	0,000000	0,034861	
Итого по предприятию:		0,000256	0,256200	0,000000	0,064502	0,000000	0,064502	
Неорганизованные источники								
Итого по предприятию:		-	-	-	-	-	-	
Всего по предприятию:		0,000256	0,256200	0,000000	0,064502	0,000000	0,064502	
2908 - Пыль неорганическая с содержание кремния SiO2 70-20%								
Организованные источники								
Дымовая труба №1 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0701	176,903200	3753,453600	120,215800	660,660086	120,215800	660,660086	2019
Дымовая труба №2 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0702	-	-	114,480900	664,179913	114,480900	664,179913	
Дымовая труба №3 ТЭЦ. ПАЗ АО "АК"	0703	404,722800	8264,303200	290,088100	1253,332126	290,088100	1253,332126	
Итого по предприятию:		581,626000	12017,756800	524,784800	2578,172124	524,784800	2578,172124	
Неорганизованные источники								
Итого по предприятию:		-	-	-	-	-	-	
Всего по предприятию:		581,626000	12017,756800	524,784800	2578,172124	524,784800	2578,172124	
Всего по предприятию:		*2319,7574*	*51842,1362*	*2020,9068*	*11110,0049*	*2020,9068*	*11110,0049*	

Водопотребление

Для нужд рабочего персонала на площадке проведения строительно-монтажных работ рабочим проектом предусматривается организация помещений санитарно-бытового назначения.

Обеспечение потребностей в воде на питьевые нужды будет осуществляться привозной водой питьевого качества. Доставка воды производится автотранспортом, имеющим санитарно-эпидемиологическое заключение. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Согласно проектным данным продолжительность проведения строительно-монтажных работ составит 2 месяца (режим работы 8-ми часовой, 5-ти дневная рабочая неделя). Численность привлеченного персонала составит 11 человек, из них 9 – рабочие, 2 – ИТР.

Расход хозпитьевого водопотребления в период проведения строительно-монтажных работ 10,458 м^3.

Расход воды на технологические нужды составляет 25 м^3. Данный объем воды используется при проведении следующих работ: устройстве бетонной отмостки, кирпичных перегородок, песчаных и щебеночных оснований и прочих работ.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от санитарно-бытовых помещений рабочего персонала вывозятся с площадки строительства в городские канализационные сети. Сброс на открытый рельеф местности не предусматривается.

Реконструируемое здание оборудуется системами хозяйственного водопровода, бытовой и производственной канализации.

Стоки бытовой канализации сбрасываются в существующую систему канализации К1.

Стоки производственной канализации собираются в приямке, из которого, погружным насосом, откачиваются на установку очистки сточных вод.

Растительный и животный мир.

Воздействие на растительность обычно выражается двумя факторами: через нарушение растительного покрова и посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях.

Нарушение растительного покрова, обычно, имеет место во время проведения строительных работ.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышения ПДК на границе с жилой зоной не наблюдается.

При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду проектируемый объект оказывать не будет.

Эти факторы оказывают незначительное влияние на наземных животных в виду их малочисленности, в результате многолетней эксплуатации объектов рассматриваемого района, жилые кварталы которого способствовали вытеснению животных. К тому же обитающие в прилегающем районе животные могут легко адаптироваться к новым условиям, редких исчезающих животных, занесенных в Красную книгу, нет.

Резюмирую, выше изложенное воздействие на животный мир оценивается как допустимое.

Физические воздействия.

Наиболее характерным физическим воздействием на этапе строительства проектируемого объекта является шум. При строительства источниками шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также – на флору и фауну, являются строительные машины

и автотранспорт. Снижение общего уровня шума производиться техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой машин, совершенствование технологии ремонта и обслуживания машин, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов техники.

Вибрация.На период строительства допущена спецтехника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами. Физические воздействия (шум, вибрация) на этапе строительства не превышают нормативно-допустимых значений, поэтому негативное влияние физических факторов на население, а также на флору и фауну оценивается как незначительное.

Радиация. Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка не выявлено.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

проектом, позволит максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с планируемой деятельностью. Руководство обязано обеспечивать взаимодействие с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения, а так же соблюдать нормативные требования РК в области охраны окружающей среды на всех этапах намечаемой хозяйственной деятельности.

Мероприятия по охране и защите окружающей среды, предусмотренные рабочим проектом, полностью соответствуют следующим принципам:

- доступ к работе только обученного персонала, имеющего соответствующую квалификацию;
- обязательное обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
- использование стандартного и сертифицированного оборудования и инструментов.

Так же, учитывая, что в зоне влияния объекта отсутствуют ценные природные комплексы, водозаборы, места отдыха, месторождения подземных вод можно сделать вывод, что экологические риски сведены к минимуму.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Реконструкция и переоборудование гаражей под нежилые помещения по адресу: г. Павлодар, улица Циолковского 12» отвечает требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02. 2015 года № 174

6.6 Организация строительства

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

До начала ремонтных работ готовятся: строительные материалы и конструкции; вспомогательные устройства и приспособления; механизмы и оборудование; средства контроля качества работ.

До начала работ Подрядчик согласовывает с Инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки, и ознакомиться с их образцами**.**

Продолжительность строительства 2 месяцев. Начало строительства: август 2019 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с «Порядком разработки, согласования, утверждения состава проектно-сметной документации на строительство предприятий зданий и сооружений» (СП РК 1.02-03-2011г.) и «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» МДЦС РК 8.01-02-2015.

Сметная стоимость работ и затрат определена по следующим нормативным документам:

1. Методические указания по определению затрат, связанных с проектами ПОС, влияющими на стоимость строительства МДЦС РК 8.01-04-2015;
2. Порядок проведения мониторинга цен и расчета сметной стоимости материальных ресурсов в строительстве в текущем уровне цен МДЦС РК 8.01- 05-2015;
3. Методические указания по определению величины транспортных расходов при перевозке грузов для строительства МДЦС РК 8.01-06-2015;
4. Методические указания по разработке и применению ресурсных сметных норм на эксплуатацию строительных машин, механизмов и автотранспортных средств МДЦС РК 8.01-07-2015;
5. Порядок расчета сметной заработной платы в строительстве МДЦС РК 8.01-08-2015;
6. Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015;
7. Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015;
8. Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015;
9. Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;
10. Сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;
11. Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015;
12. Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;
13. Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015.

Расчет и выпуск сметной документации произведен с помощью программы АВС-4 версия 19.1. Нормы накладных расходов приняты согласно нормативов накладных расходов по видам строительных и монтажных работ (Приложение Б таблица Б.1 к «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве (ресурсный метод)» МДЦС 8.01-03-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учётом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы». На 2019 год размер МРП составляет 2525 тенге.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

Строительный раздел

1. Проверена актуальность действия и соответствие СНиПов, ГОСТов указанных в проекте.

2. Паспорт проекта выполнен в сответствии с нормативной документацией.

3. Эскизный проект согласован с главным архитектором города.

Раздел ОВОС

4. Проект ОВОС и ЗЭП утвержден заказчиком.

5. В проекте откорректировано расположение относительно сторон света.

6. Указаны технологические решения нежилых помещений с указанием наименования оборудования, источников выбросов.

7. Справка о метеорологических условиях обновлена за период 2014-2018 г.г.

8. На карте схеме нанесены источники выбросов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен технически и технологически несложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица №5

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г.,	млн. тенге	32,290768	32,290768	-
	в том числе СМР	млн. тенге	19,443627	19,443627	-
	оборудование	млн. тенге	2,974508	2,974508	-
	прочие затраты	млн. тенге	9,872633	9,872633	-
2	Продолжительность строительства	мес.	2	2	-

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция и переоборудование гаражей под нежилые помещения по адресу: г. Павлодар, улица Циолковского 12» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства		
в текущих ценах 2019 г.,	32,290768	млн.тенге
в том числе СМР	19,443627	млн. тенге
оборудование	2,974508	млн. тенге
прочие затраты	9,872633	млн.тенге
Продолжительность строительства	– 2 месяца	

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных, достоверность, которых гарантирована руководителем Заказчика в соответствии с условиями электронного договора №ПСЭ-0029 от 06 июня 2019 года.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып "Павлодар қаласы, Циолковский көшесі, 12 мекенжайы бойынша гараждарды тұрғын емес үй-жайларға қайта жаңарту және қайта жабдықтау " жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Құрылыстың жалпы сметалық құны		
ағымдағы бағаларда 2019 ж.,	32,290768	млн. теңге
Оның ішінде ҚМЖ	19,443627	млн. теңге
Құрал-жабдықтар	2,974508	млн. теңге
Басқа шығындар	9,872633	млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 2 месяца	

2. Тапсырыс беруші жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуға құқылы.

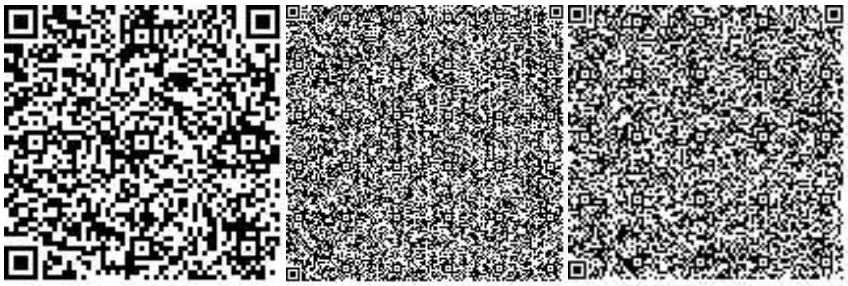
3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану керек.

5. Осы сараптамалық қорытынды Тапсырыс берушінің басшысы 2019 жылғы 06 маусымдағы №ПСЭ-0029 электрондық шарттың талаптарына сәйкес кепілдік берген бастапқы деректер негізінде берілді.

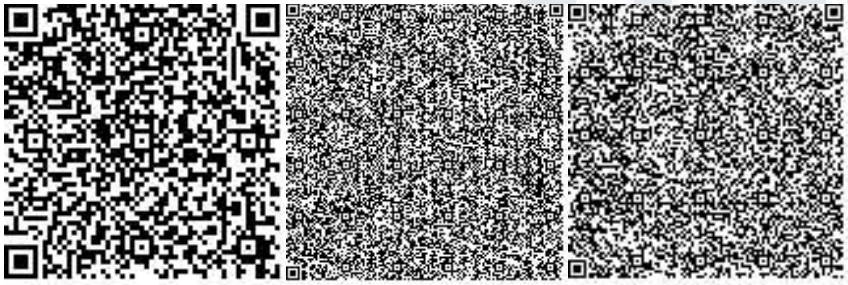
Мустафин С.К.

Директор



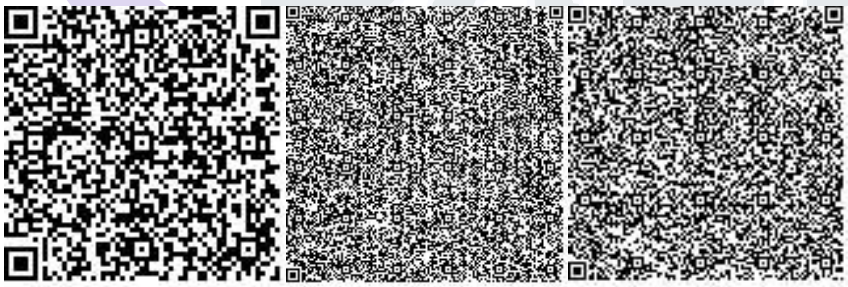
Федоренко А.С.

Эксперт



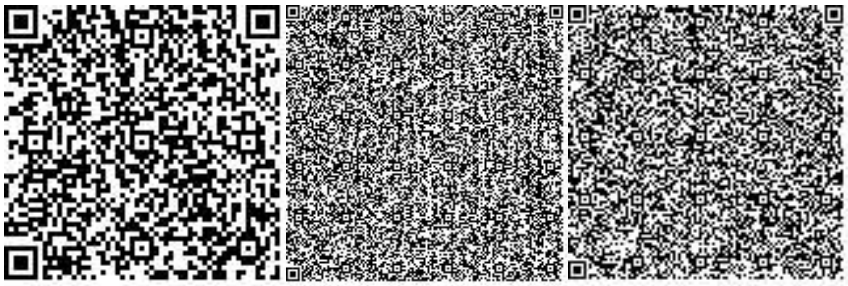
Демченко Д.А.

Эксперт



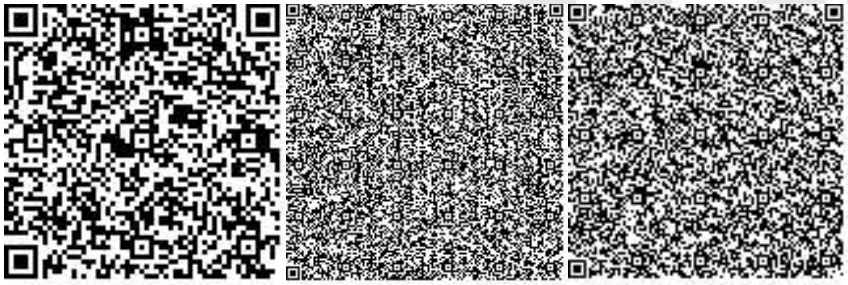
Грецкий Д.В.

Эксперт



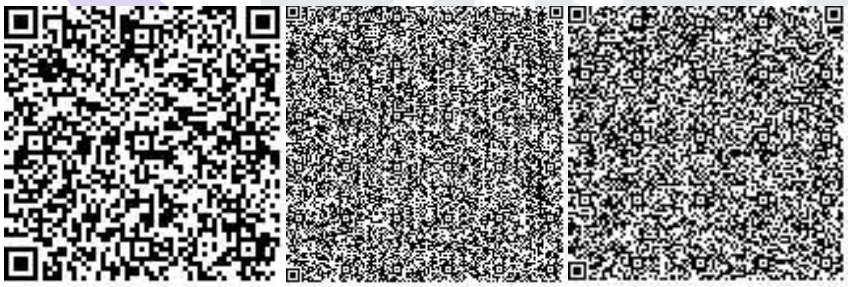
Хоментовская Т.П.

Эксперт



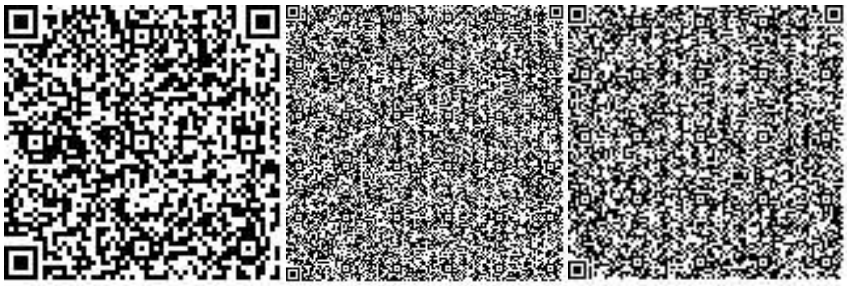
Егорова С.А.

Эксперт



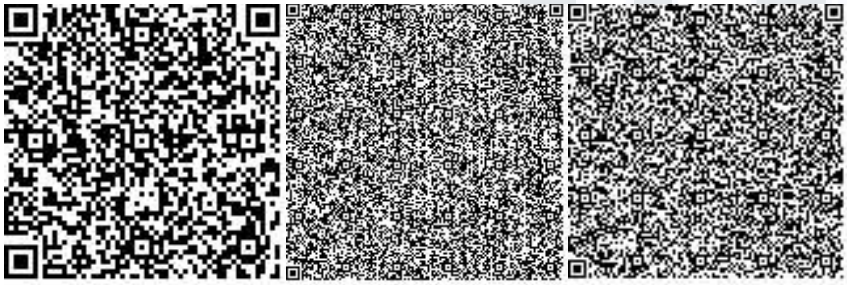
Зеленцова О.О.

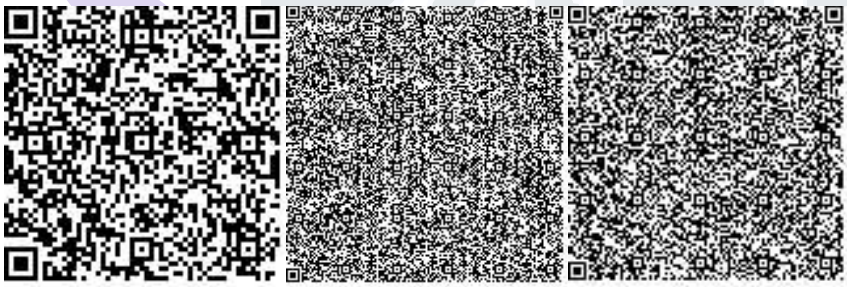
Эксперт



Терновая И.А.

Эксперт



Раскопов Е.М.

Эксперт