«Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласының «Береке» ықшам ауданында 4 автомобильге арналған өрт сөндіру депосы кешенін салу»
жұмыс жобасы бойынша

14.12.2020 ж. № 12-0320/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігі Төтенше жағдайлар комитеті Солтүстік Қазақстан облысы Төтенше жағдайлар департаментінің Өрт сөндіру және авариялық-құтқару жұмыстары қызметі (Петропавл қаласы)» мемлекеттік мекемесі,
Петропавл қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Севгражданпроект» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Петропавл қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласының «Береке» ықшам ауданында 4 автомобильге арналған өрт сөндіру депосы кешенін салу» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0320/20 от 14.12.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство комплекса пожарного депо на 4 автомобиля в микрорайоне «Береке» г.Петропавловск Северо-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Северо-Казахстанской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан (город Петропавловск), город Петропавловск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Севгражданпроект», город Петропавловск

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «**Строительство комплекса пожарного депо на 4 автомобиля в микрорайоне «Береке» г.Петропавловск Северо-Казахстанской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство комплекса пожарного депо на 4 автомобиля в микрорайоне «Береке» г.Петропавловск Северо-Казахстанской области».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 08 октября 2020 года № 081040000521/200352/00 (275) и дополнительного соглашения от 24 ноября 2020 года №1.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Северо-Казахстанской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан (город Петропавловск), город Петропавловск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Севгражданпроект», город Петропавловск (государственная лицензия I категории на проектную деятельность от 31 августа 2012 года № 12013109, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование (по привязке типового проекта к земельному участку), утвержденное заказчиком 10 января 2020 года;

постановление акимата города Петропавловска СКО от 21 октября 2011 года № 1523 о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок площадью 1,6 га для строительства пожарного депо;

выписка из постановления акимата города Петропавловска СКО от 26 ноября 2020 года № 1245 об установлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки площадью 0,0185 га для проектирования прокладки сетей связи по адресу ул.Нефтепроводная ,1 «Б»;

выписка из постановления акимата города Петропавловска СКО от 26 ноября 2020 года № 1245 об установлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки площадью 0,0439 га для проектирования прокладки сетей электроснабжения по адресу ул.Нефтепроводная ,1 «Б»;

выписка из постановления акимата города Петропавловска СКО от 26 ноября 2020 года № 1245 об установлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки площадью 0,0401 га для проектирования прокладки сетей теплоснабжения по адресу ул.Нефтепроводная ,1 «Б»;

выписка из постановления акимата города Петропавловска СКО от 26 ноября 2020 года № 1245 об установлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки площадью 0,0317 га для проектирования прокладки сетей водоснабжения по адресу ул.Нефтепроводная ,1 «Б»;

выписка из постановления акимата города Петропавловска СКО от 26 ноября 2020 года № 1245 об установлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки площадью 0,0210 га для проектирования прокладки сетей канализации по адресу ул.Нефтепроводная ,1 «Б»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 15-234-151-1011, площадью 1,6 га для строительства пожарного депо, изготовленный Петропавловским земельно-кадастровым филиалом Северо-Казахстанского дочернего государственного предприятия ГосНПЦзем 16 ноября 2011 года № 1007;

приказы КГУ «Отдел земельных отношений акимата города Петропавловска» об утверждении землеустроительных проектов по формированию земельных участков от 20 ноября 2020 года № KZ01VBG00741489, KZ48VBG00741516, KZ11VBG00741503, KZ50VBG00741480, KZ70VBG00741508;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 14 марта 2019 года № 16.3.1-15/164, выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

эскизный проект, согласованный КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» 20 августа 2020 года № KZ48VUA00263249;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 04 декабря 2020 года;

протокол дозиметрического контроля от 28 июля 2020 года № 024, выданный Филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения РК по Северо-Казахстанской области;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (измерений плотности потока радона с поверхности грунта) от 30 сентября 2020 года № 027, выданный Филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения РК по Северо-Казахстанской области;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «СЕВКАЗДОРПРОЕКТ» в 2020 году (арх. № 1447) (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 09 августа 2001 года 16-ГСЛ № 006320 и приложение к государственной лицензии от 26 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

технический отчет по топографическим изысканиям, выполненный ТОО «Севгражданпроект» в 2020 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 04 сентября 2001 года № 006612, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

типовой проект ТП РК 4 ПД (IВ, IIIА)-2.2-2012 Комплекс пожарного депо на 4 автомобиля II типа для IВ, IIIА климатических подрайонов с обычными геологическими условиями;

приказ Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 26 декабря 2012 года № 656-ПИР Об утверждении типового проекта ТП РК 4 ПД (IВ, IIIА)-2.2-2012 Комплекс пожарного депо на 4 автомобиля II типа для IВ, IIIА климатических подрайонов с обычными геологическими условиями;

заключение отраслевой экспертизы инвестиционного предложения от 12 июня 2018 года № 1-29-7-04/2256-И Министерства внутренних дел Республики Казахстан по проекту «Разработка проектно-сметной документации по привязке типового проекта и строительства «Комплекс пожарного депо на 4 автомобиля II типа для IВ, IIIА климатических подрайонов с обычными геологическими условиями» в г. Петропавловске.

Письма заказчика:

от 18 ноября 2020 года № 29-18-15/2-7/1320-И об отсутствии затрат на управление проектом;

от 17 июля 2020 года № 29-18-15/2-7/849-И о вывозе грунта и строительного мусора;

от 12 августа 2020 года № 29-18-15/2-7/938-И о включении в сметную документацию технологического оборудования;

от 12 августа 2020 года № 29-18-15/2-7/939-И об источнике финансирования и сроках начала строительства;

от 18 ноября 2020 года № 29-18-15/2-7/1318-И касательно оборудования;

от 18 ноября 2020 года № 29-18-15/2-7/1319-И о внесении изменений в наименование заказчика.

Письма:

от 30 июля 2020 года № 2966 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Петропавловска» об отсутствии зеленых насаждений;

от 02 декабря 2020 года № 24-02-24/7539 Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан об утверждении типового проекта;

от 13 ноября 2020 года № 21-38-05-39/4739 РГУ «Петропавловское городское управление санитарно-эпидемиологического контроля ДСЭК СКО КСЭК МЗ РК» об отсутствии захоронений сибиреязвенных животных.

Технические условия:

от 20 февраля 2019 года № 19-29 ТОО «Кызылжар су» на водоснабжение и канализацию;

от 16 июня 2020 года № 32-2020-00260 ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» на теплоснабжение;

от 02 июня 2020 года № ТУ-08-2020-00452 АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» на электроснабжение;

от 21 февраля 2019 года № 12-12-19/Л (продлены письмом № 42-18/3445 от 20 мая 2020 года) Северная региональная дирекция телекоммуникаций – филиал АО «Казахтелеком» на телефонизацию.

Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Северо-Казахстанской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан (город Петропавловск) 12 августа 2020 года № 29-18-15/2-7/937-И.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Земельный участок под строительство комплекса пожарного депо расположен по ул. Казбека Байбулова в микрорайоне «Береке» г. Петропавловска Северо-Казахстанской области.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнен ТОО «СЕВКАЗДОРПРОЕКТ» в 2020 году.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование от 10 января 2020 года рабочим проектом выполнена привязка типового проекта ТП РК 4 ПД (IВ, IIIА)-2.2-2012 Комплекс пожарного депо на 4 автомобиля II типа для IВ, IIIА климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

6.2.1 Генеральный план

Земельный участок под строительство комплекса пожарного депо расположен по ул. Казбека Байбулова в микрорайоне «Береке» г. Петропавловска Северо-Казахстанской области. На смежной территории, с восточной стороны от участка проектирования находится кондитерская фабрика.

Участок свободен от застройки, покрыт травянистой растительностью, вокруг площадки проходят трассы инженерных сетей канализации и электроснабжения. Абсолютные высотные отметки изменяются в пределах от 136.40 до 137.06.

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование в соответствии с ПДП района строительства и требованиями нормативно-технических документов, действующих на территории Республики Казахстан. Топографическая съемка выполнена ТОО «Севгражданпроект» в 2020 году, Система координат - местная. Система высот - Балтийская.

Планировочное решение по генплану принято в соответствии с эскизным проектом, согласованным КГУ «Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» от 20.08.2020 года № KZ48VUA00263249.

Генеральный план согласован ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по ЧС Северо-Казахстанской области (город Петропавловск) Комитета по ЧС МВД РК».

На территории комплекса пожарного депо размещены: здание пожарного депо на 4 автомобиля II-типа; жилой дом IV класса для сотрудников; контрольно-пропускной пункт; подземный резервуар вместимостью 50 м^3; КТП и дизель-генератор; нефтеуловитель.

Въезды на территорию предусмотрены с улицы Казбека Байбулова, основной через КПП и резервный - к посту технического обслуживания пожарных автомобилей. Перед въездом в гараж предусмотрена площадка для пожарных автомобилей.

В северной части участка расположена резервная территория и площадка 100-метровая с препятствиями, у здания депо предусмотрена площадка с учебной башней.

С восточной стороны участка в жилой зоне расположен жилой дом для сотрудников пождепо, баскетбольно-волейбольная площадка, детская игровая площадка, площадка для отдыха, хозяйственная площадка, площадка для мусорных контейнеров, автостоянка личного транспорта.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей в увязке с отметками прилегающей территории. До начала строительства предусмотрено снятие плодородного слоя почвы, с последующим использованием при озеленении территории. Отвод поверхностных вод производится открытым способом по проездам дорог с выпуском на рельеф. За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола первого этажа пожарного депо, которая соответствует абсолютной отметке 139.00.

Благоустройство территории предусматривает устройство покрытий проездов, спортивных и хозяйственных площадок, озеленение территории, установку МАФ. Покрытие проездов выполнено из асфальтобетона, покрытие тротуаров – брусчатка и асфальтобетон, на спортивной и тренировочной площадках - покрытие на основе резиновой крошки, на полосе препятствий – щебеночно-песчаное покрытие. На сопряжении тротуаров с проездами предусмотрен пешеходный пандус для МГН. По периметру зданий выполнена асфальтобетонная отмостка шириной 1,0 м.

Свободная от застройки и покрытий территория озеленяется посадками деревьев, кустарников, цветниками и газонами. По периметру территории предусмотрено металлическое ограждение с воротами и калитками на въездах.

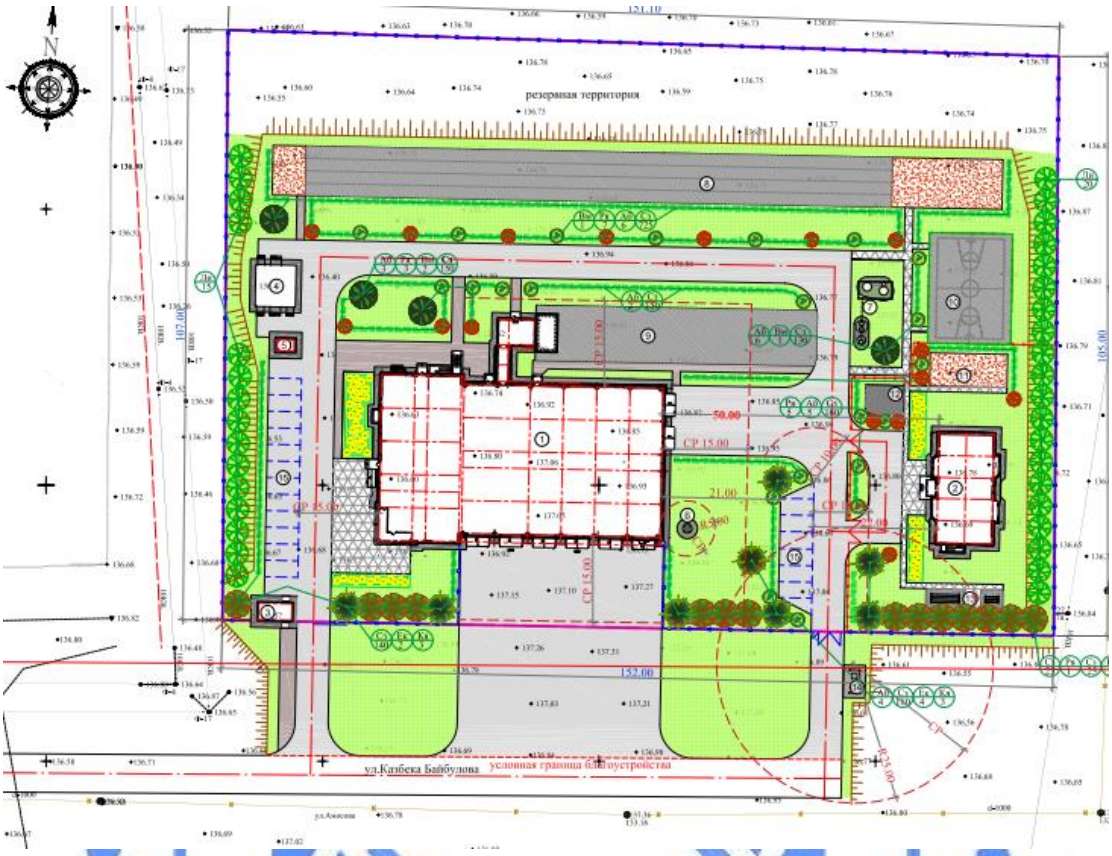

Рис. 1 Схема генплана

Экспликация зданий:

1. Здание пожарного депо на 4 автомобиля II- типа.
2. Жилой дом IV класса для сотрудников.
3. Контрольно-пропускной пункт.
4. КТП.
5. Дизель-генератор.
6. Нефтеуловитель.
7. Подземный резервуар вместимостью 50 м^3.
8. Площадка 100-метровая с препятствиями.
9. Площадка с учебной башней.
10. Баскетбольно-волейбольная площадка.
11. Детская игровая площадка.
12. Площадка для отдыха.
13. Хозяйственная площадка.
14. Площадка для мусорных контейнеров.
15. Автостоянки личного транспорта.

Основные технические показатели по генплану приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Основные показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение	
			Заявленное	Рекомендуемое
1	Площадь участка по акту	га	1,6	1,6
2	Площадь застройки	м²	1930,8	1930,8
3	Площадь покрытий и отмостки	м²	6022,4	5998,4
4	Площадь озеленения	м²	5154,86	5179,98
5	Площадь прочая (бордюр, МАФ и др.)	м²	171,94	170,82
6	Резервная территория	м²	2720,0	2720,0

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта разработана согласно утвержденному заказчиком заданию на проектирование, с привязкой решений типового проекта ТП РК 4ПД (IВ, IIIА)-2.2-2012-ТХ Комплекс пожарного депо на 4 автомобиля II типа для IВ, IIIА климатических подрайонов с обычными геологическими условиями, в соответствии с сокращенным заказчиком относительно спецификации типового проекта ТХ.СО перечнем технологического оборудования, мебели, инвентаря, а также в соответствии с действующими в Республике Казахстан нормативными документами.

В комплекс пожарного депо на 4 автомобиля II типа входят:

Административные;

служебные;

учебные;

санитарно-бытовые помещения;

помещения содержания и обслуживания пожарного имущества, пожарной техники;

склады противопожарного оборудования и инвентаря;

пункт связи;

рукавный участок;

башня для сушки рукавов;

учебная башня.

Здание пожарного депо предусмотрено в одно, двухэтажном исполнении с подвалом под частью здания и пристроенной тренировочной башней, совмещенной с шахтой сушки рукавов. В здании предусмотрены две лестничные клетки между первым и вторым этажом, обеспечивающие безопасную эвакуацию при пожаре и технологическую связь между этажами. На пути передвижения дежурного личного состава, собираемого по тревоге, предусмотрены три стальные штанги спуска со второго на первый этаж.

В подвальном этаже здания, согласно решениям привязки типового проекта, предусмотрены: склад огнетушащих средств, пост газодымовой службы предназначенный для хранения воздушных баллонов, мойки и сушки дыхательных аппаратов, склад пожарного оборудования и инвентаря, кладовая, санузел, инвентарная, технические помещения инженерных систем, коридор, две лестничные клетки выходов наружу здания. Основная часть мебели в помещениях подвала исключена решением заказчика и будет укомплектована в дальнейшем за счет других источников.

На первом этаже здания, согласно решениям привязки типового проекта, в отдельном первом пожарном отсеке предусмотрено разместить группу помещений, относящихся к классу функциональной пожарной опасности Ф 4.3, в том числе: основной вестибюль со входом с главного фасада, кабинет начальника пожарной части, кабинет заместителя начальника пожарной части, канцелярию, кабинет дежурного врача, раздевальную со

шкафами на 95 мест, преддушевую, душевую на 12 сеток, санузел, инвентарную, комнату личной гигиены женщин, серверную, кабинет инспекторов ПС, комнату персонала, диспетчерскую, комнату коменданта и склад вещевого имущества класса функциональной пожарной опасности Ф 5.2. Кабинеты и помещения предусмотрено оснастить оборудованием и мебелью с исключением по решению заказчика выборочно части позиций, предусмотренных типовыми решениями и доукомплектацией ими помещений в дальнейшем за счет других источников.

Во втором пожарном отсеке первого этажа здания предусмотрена группа помещений класса функциональной пожарной опасности Ф5.1, Ф 5.2: в том числе: помещение стоянки на 4 основных авто-места для пожарных автомобилей, и одно резервное авто-место; помещение поста технического обслуживания со смотровой канавой; помещение поста ежедневного предрейсового технического осмотра со смотровой канавой; помещение поста мойки на 1 автомобиль. Посты и места стоянок предусмотрено оснастить местными шланговыми газоотсосами производительностью 800 м^3/час каждый. Стеллажи для боевой одежды личного состава предусмотрены сзади или сбоку от пожарных автомобилей. Смежно с помещением стоянки пожарных автомобилей предусмотрена группа помещений вспомогательного назначения: мастерская, кладовая инструмента и запасных частей, помещение мойки и сушки боевой одежды с термокамерой, помещение для обслуживания и хранения пожарных рукавов с оснащением моечной ванной и рукавомоечной машиной, башня (шахта) сушки рукавов и кабинет безопасности движения.

В пристроенной башне предусмотрена вертикальная шахта сушки рукавов с механизмами их подъема и опускания, с устройством для намотки рукавов в скатку, предусмотрена наружная пожарно-тренировочная стенка на 2 ряда окон.

На втором этаже первого пожарного отсека класса функциональной пожарной опасности Ф 4.3 предусмотрено устроить: кабинет начальника дежурной смены; помещение отдыха дежурной смены, оснащенное 16-ю кроватями и прикроватными тумбами; зал собраний на 94 посадочных места; комнату психологической разгрузки; учебный класс на 18 посадочных мест; комнату приёма и пищи на 12 посадочных мест с комнатой ее хранения и разогрева; кладовую уборочного инвентаря и санузел персонала; помещение для физической подготовки. Комната для разогрева пищи оборудована двухгнездной мойкой, электрической плитой, холодильником, микроволновой печью, комплектом кухонной мебели. Комната психологической разгрузки оснащена мебелью для отдыха и телевизором. Прочие помещения и кабинеты предусмотрено оснастить оборудованием и мебелью с исключением по решению заказчика выборочно части позиций, предусмотренных типовыми решениями, и доукомплектацией ими помещений в дальнейшем за счет других источников.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Пожарное депо на четыре автомобиля

Здание пожарного депо на четыре автомобиля принято по типовому проекту ТП РК 4 ПД (IВ, IIIА)-2.2-2012 «Комплекс пожарного депо на 4 автомобиля II-типа для IВ, IIIА климатических подрайонов с обычными геологическими условиями».

Габариты здания 50,9 х 30,0 м в крайних осях «1-13/А-Р» соответственно.

Блок в осях «1-4/А-Р» прямоугольный двухэтажный с подвалом. Высота этажей 3,3м. Отметка пола подвала -2,750м. В блоке имеется одна лестничная клетка, связывающая 1-й и 2-ой этажи между собой.

На 1 этаже на отметке 0.000 расположены: тамбуры, холл, коридоры, канцелярия (приёмная), кабинет начальника части, кабинет заместителя части, кабинет дежурного врача, диспетчерская, аккумуляторная с тамбуром, аппаратная с сервером, помещение инспекторов, туалет с комнатой ЛГЖ, туалет для дежурной смены, кабинет безопасности

движения, гардероб, преддушевая, склад вещевого имущества с комнатой для коменданта, комната уборочного инвентаря, комната персонала.

На II этаже на отметке + 3.300 м расположены: кабинет начальника дежурной смены, спортивный зал, комната психологической разгрузки, зал собраний, учебный класс, комната отдыха дежурной смены, комната приёма пищи с комнатой разогрева пищи, коридоры, туалет для дежурной смены, комната уборочного инвентаря. В холле расположены 3 кабины 1,2 х 1,2 м со спусковыми столбами, ведущими к помещению пожарной техники на 1 этаже.

Блок в осях «5-13/Б-Н» одноэтажный, с высотой до низа несущих конструкций 6,0м. В блоке расположены: помещения пожарной техники, помещения стоянки резервных автомобилей, пост технического обслуживания, пост мойки, коридор, тамбур. В этом же блоке во встроенных помещениях расположены: душевая, тепловой узел, помещение облуживания и хранения рукавов, связанное через галерею с шахтой сушки рукавов, примыкающей к учебно-тренировочной башне, термокамера, помещение для мойки и сушки спецодежды, кладовая для инструмента и запасных частей, мастерская.

Учебно-тренировочная башня – прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6,5 х 4,6 м, высота 24,8м (6 уровней), соединена по оси Б/6 переходом со зданием пождепо.

Кровля блока в осях «1-4/А-Р» - чердачная из профнастила ГОСТ 24045-2010 по металлическим конструкциям. Утеплитель чердачного перекрытия – маты минераловатные по ГОСТ 21880-2011.

Кровля блока в осях «5-13/Б-Н» - двухскатная, совмещённая, из кровельных сэндвич-панелей, по стальным металлическим фермам.

Витражи – из алюминиевых профилей ГОСТ 21519-2003 с двухкамерным стеклопакетом.

Окна – металлопластиковые ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом.

Двери – металлопластиковые ГОСТ 30970-2014.

Ворота - металлические утепленные по ГОСТ 31173-2003.

Полы – линолеум, бетонные наливные, бетонные мозаичные, керамическая плитка, доска шпунтованная.

Внутренняя отделка – водоэмульсионная покраска, керамическая плитка.

Наружная отделка: стены – навесной вентилируемый фасад из керамогранитных плит, металлические кассеты с полимерным покрытием, атмосферостойкая фасадная краска по декоративной штукатурке, облицовка из шпунтованной доски с окраской атмосферостойкой эмалью по грунтовке.

Энергоэффективность

Проект выполнен согласно требованиям СН РК 2.04-21-2004 по тепловой защите здания. Ограждающие конструкции запроектированы с учетом требований по энергосбережению и тепловой защите здания. Теплотехнические характеристики ограждающих конструкций отдельных элементов теплозащиты здания приняты исходя из условий энергосбережения.

Класс энергетической эффективности здания «А» - высокий.

Жилой дом IV класса для сотрудников

Здание жилого дома принято по типовому проекту ТП РК 4 ПД (IВ, IIIА)-2.2-2012 «Комплекс пожарного депо на 4 автомобиля II-типа для IВ, IIIА климатических подрайонов с обычными геологическими условиями».

Класс жилого здания – IV.

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф 1.3. (многоквартирные жилые здания).

Здание двухэтажное, с подвалом, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 10,0х19,8 м. Высота подвала – 1,8 м, высота помещений 1, 2 этажей – 2,5 м (от пола до потолка).

Общее количество квартир - 6 квартир: из них - однокомнатных 3 квартиры, двухкомнатных 2 квартиры, трехкомнатных 1 квартира. Во всех квартирах предусмотрены летние помещения (балконы), раздельные и совмещенные санузлы.

Вертикальная связь между этажами осуществляется посредством лестничной клетки типа Л1 с естественным освещением через окна в наружных стенах.

Естественное освещение жилых помещений обеспечивается через оконные проемы, площадь окон и глубина помещений приняты согласно действующим нормам СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 3.02-101-2013 «Здания жилые многоквартирные».

Наружная отделка – фасадная краска по цементно-песчаной штукатурке по сетке. Утепление стен – маты минераловатные прошивные по ГОСТ 21880-2011; цоколь – декоративная штукатурка по теплоизоляции из минераловатных плит ТехноФас.

Внутренняя отделка квартир: полы – линолеум ГОСТ 18108-80, бетонные, керамическая плитка ГОСТ 6787-90; потолок – затирка, поливинилацетатная водоэмульсионная окраска; стены – простая штукатурка, поливинилацетатная водоэмульсионная окраска, глазурованная плитка;

Витражи - алюминиевый профиль с однокамерным и двухкамерным стеклопакетом.

Оконные блоки и балконные двери – из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99, ГОСТ 30970-2002 с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 24866-99.

Подоконные доски – индивидуальные из ПВХ.

Двери наружные входные - стальные с утеплением по ГОСТ 31173-2003.

Двери внутренние – стальные с утеплением ГОСТ 31173-2003, деревянные ГОСТ 6629-88.

Крыша – чердачная по деревянному каркасу с наружным неорганизованным водостоком. Утеплитель чердачного перекрытия – плиты минераловатные по ГОСТ 21880-2011.

Кровля – металлочерепица по деревянной обрешетке.

Энергоэффективность

Ограждающие конструкции запроектированы с учетом требований СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий». Теплотехнические характеристики ограждающих конструкций приняты исходя из условий энергосбережения.

Контрольно-пропускной пункт

Здание контрольно-пропускного пункта (КПП) принято по типовому проекту ТП РК 4 ПД (IВ, IIIА)-2.2-2012 «Комплекс пожарного депо на 4 автомобиля II-типа для IВ, IIIА климатических подрайонов с обычными геологическими условиями».

Здание одноэтажное, без подвала прямоугольной формы в плане, с общими размерами в осях 6,0 х 3,0 м. Высота помещений 2,7 м.

В здании размещено помещение охраны и проходная.

Крыша – совмещенная, с наружным неорганизованным водостоком.

Кровля – 1 слой рубероида на мастике МБК-Г-65, 2 слоя Рукан. Утеплитель перекрытия – маты минераловатные по ГОСТ 21880-2011.

Наружная отделка – вентилируемая фасадная система с облицовкой из керамогранитных плит;

окна – из поливинилхлоридных профилей ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом;

двери – деревянные ГОСТ 24698-81, ГОСТ 6629-88.

Внутренняя отделка - поливинилацетатная водоэмульсионная покраска;
полы – линолеум, неполированная керамогранитная плитка.

Основные технические показатели по архитектурно-планировочному разделу приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Основные показатели по архитектурно-планировочному разделу

№ п/п	Наименование здания	Площадь застройки, м²		Общая площадь здания, м²		Строительный объем, м³	
		заявленная	рекомендуемая	заявленная	рекомендуемая	заявленный	рекомендуемый
1	Пожарное депо	1612,0	1612,0	2268,77	2268,77	14576,98	14576,98
2	Жилой дом	227,13	227,13	406,06	406,06	1434,68	1434,68
3	КПП	25,42	25,42	14,5	14,5	68,2	68,2

6.2.4 Конструктивные решения

Пожарное депо на 4 автомобиля II типа

Рабочим проектом предусмотрена привязка типового проекта ТП РК 4 ПД IВ-2.2-2012.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема – рамно-связевая. Несущие конструкции здания решены в монолитном железобетонном каркасе. Стены рассматриваются только как дополнение.

Расчёты фундаментов и металлических конструкций фермы выполнены с использованием программного комплекса «Base» в 2020 году.

Фундаменты – монолитные железобетонные столбчатые под колонны и ленточные под стены; бетон класса С12/15, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе; арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Согласно проектному решению, принятому на основании результатов инженерно-геологического изыскания, выполненного ТОО «СЕВКАЗДОРПРОЕКТ» в 2020 году, основанием фундаментов служат аллювиальные глины (ИГЭ-1).

Стены подвала – монолитные железобетонные толщиной 300 мм из тяжёлого бетона класса С20/25, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе; арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Колонны – монолитные железобетонные сечением 400х400мм из тяжёлого бетона класса С20/25; арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Ригели – монолитные железобетонные сечением 350 х 450(h) мм из тяжёлого бетона класса С20/25; арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Перекрытие и покрытие – монолитные железобетонные толщиной 160 мм из тяжёлого бетона класса С20/25; арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Наружные стены толщиной 250 мм, 380 мм – кирпичные из обыкновенного глиняного кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Перегородки толщиной 120 мм – из обыкновенного глиняного кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Лестницы – монолитные железобетонные из тяжёлого бетона класса С20/25 по металлическим косоурам.

Перемычки – монолитные железобетонные из тяжёлого бетона класса С12/15; арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Учебно-тренировочная башня: металлический каркас с облицовкой стеновой плитой UTC лёгкая стена 240 мм и 90 мм по СТ ТОО 50509341-0001-2008 и облицовкой из шпунтованной доски. На отметке плюс 5,06 по оси «9» оборудована страхующей сеткой.

Жилой дом IV класса для сотрудников

Рабочим проектом предусмотрена привязка типового проекта ТП РК 4 ПД IB-2.2-2012.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема – перекрестно-стеновая с поперечными и продольными несущими стенами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих стен с горизонтальными дисками монолитных перекрытий.

Расчёты фундаментов выполнены с использованием программного комплекса «Base» в 2020 году.

Фундаменты – монолитные железобетонные ленточные; бетон класса С12/15, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе; арматура класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Согласно проектному решению, принятому на основании результатов инженерно-геологического изыскания, выполненного ТОО «СЕВКАЗДОРПРОЕКТ» в 2020 году, основанием фундаментов служат аллювиальные глины (ИГЭ-1).

Наружные стены подвала – монолитные бетонные толщиной 400 мм из тяжёлого бетона класса С12/15, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе.

Внутренние стены подвала толщиной 380 мм – кирпичные из обыкновенного глиняного кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Перекрытие и покрытие – монолитные железобетонные толщиной 160 мм из тяжёлого бетона класса С20/25; арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Наружные и внутренние стены толщиной 380 мм – кирпичные из обыкновенного глиняного кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Перегородки толщиной 120 мм – из обыкновенного глиняного кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Лестницы – монолитные железобетонные из тяжёлого бетона класса С12/15 по металлическим косоурам.

Перемычки – монолитные железобетонные из тяжёлого бетона класса С12/15; арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Контрольно-пропускной пункт

Рабочим проектом предусмотрена привязка типового проекта ТП РК 4 ПД IB-2.2-2012.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема – перекрестно-стеновая с поперечными и продольными несущими стенами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих стен с горизонтальным диском монолитного покрытия.

Фундаменты – монолитные ленточные; бетон класса С12/15, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе.

Согласно проектному решению, принятому на основании результатов инженерно-геологического изыскания, выполненного ТОО «СЕВКАЗДОРПРОЕКТ» в 2020 году, основанием фундаментов служат аллювиальные глины (ИГЭ-1).

Наружные стены толщиной 380 мм – кирпичные из обыкновенного глиняного кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Перемычки – монолитные железобетонные из тяжёлого бетона класса С12/15; арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Перекрытие – монолитное железобетонное толщиной 140 мм из тяжёлого бетона класса С12/15; арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Перегородка толщиной 85 мм – из гипсокартонных листов системы «Кнауф» тип С121.

Подземный резервуар вместимостью 50 м^3

Уровень ответственности – II (нормальный).

Степень огнестойкости – ненормированная.

Резервуар подземный, прямоугольный с размерами в плане 6,0х3,0 м.

Конструкции резервуара запроектированы из монолитного железобетона класса С20/25, W6 на сульфатостойком портландцементе; арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Согласно проектному решению, принятому на основании результатов инженерно-геологического изыскания, выполненного ТОО «СЕВКАЗДОРПРОЕКТ» в 2020 году, основанием под днище резервуара служат аллювиальные глины (ИГЭ-1).

По наружным поверхностям резервуара устраивается окрасочная гидроизоляция «Пенетроном» за 2 раза.

Гидроизоляция днища – оклеечная из двух слоев рубероида на битумной мастике.

Дизельная электростанция

Фундаменты – монолитная железобетонная плита толщиной 250 мм по буронабивным сваям диаметром 350 мм.

Материалы фундаментов – бетон класса С12/15, W4, F75 на сульфатостойком портландцементе; арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Согласно проектному решению, принятому на основании результатов инженерно-геологического изыскания, выполненного ТОО «СЕВКАЗДОРПРОЕКТ» в 2020 году, основанием свай служат аллювиальные глины (ИГЭ-1).

Трансформаторная подстанция

Фундаменты под модульную трансформаторную подстанцию – ленточные из сборных железобетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Фундаменты устраиваются по щебеночному основанию толщиной 300 мм.

Согласно проектному решению, принятому на основании результатов инженерно-геологического изыскания, выполненного ТОО «СЕВКАЗДОРПРОЕКТ» в 2020 году, основанием фундаментов служат аллювиальные глины (ИГЭ-1).

Тепловые сети

Теплосеть запроектирована подземной прокладки в непроходных каналах.

Каналы – из сборных железобетонных элементов по серии 3.006.1-2.87.

Гидроизоляция лотков канала – обмазка горячим битумом за два раза. На перекрытии каналов предусмотрен защитный слой бетона класса В3.5, толщиной 50 мм.

Смотровой колодец запроектирован из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Дренажные колодцы запроектированы из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Гидроизоляция днища колодцев – штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по грунтовке разжиженным битумом.

Наружная гидроизоляция стен и плит перекрытия – окрасочная, из горячего битума, наносимого в 2 слоя общей толщиной 4 мм по грунтовке из битума, растворенного в бензине.

Швы между сборными элементами заполняются цементно-песчаным раствором марки 50.

Антикоррозионная защита

Антикоррозионная защита строительных конструкций выполняется в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013, СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антикоррозионные мероприятия для подземных железобетонных конструкций осуществляются путем применения бетона на сульфатостойком портландцементе.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Все железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза.

Все металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Деревянные конструкции предусмотрено обработать огнезащитными составами.

Деревянные элементы, соприкасающиеся с кирпичной кладкой или бетоном, защищаются двумя слоями толя.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Рабочий проект сетей теплоснабжения комплекса пожарного депо на 4 автомобиля выполнен согласно технических условий № ТУ-32-2020-00260 от 16 июня 2020 года.

Источник теплоснабжения - Петропавловская ТЭЦ-2. Параметры теплоносителя в точке врезки при температуре наружного воздуха минус 34,8°: 95°С - в подающем трубопроводе, 60°С - в обратном трубопроводе.

Схема тепловой сети двухтрубная с качественно-количественным регулированием отпуска тепла. Подключение к наружным тепловым сетям выполнено по зависимой схеме.

Проектом предусматривается прокладка теплосети из труб с индустриальной ППУ-изоляцией в полиэтиленовой оболочке ГОСТ 30732-2006 - подземная в непроходных ж/б лотковых каналах; под разгрузочными плитами; бесканальная.

Компенсация температурных удлинений трубопроводов предусмотрена П-образными компенсаторами и углами поворота теплосети.

Для контроля за влажностным состоянием изоляционного слоя предусмотрена система оперативно - дистанционного контроля.

Протяженность теплотрассы:

Общая протяженность теплосети – 376,9 п.м., в т.ч.:

2Ду125 - 233,6 п.м;

2Ду100 - 114,3 п.м;

2Ду 50 - 193,0 п.м.

Жилой дом IV класса для сотрудников:

Отопление - 0,039 МВт

ГВС - 0,060 МВт

Всего - 0,099 МВт

Пожарное депо на 4 автомобиля:

Отопление - 0,137 МВт

Вентиляция - 0,291 МВт

ГВС - 0,313 МВт

Всего - 0,741 МВт

Итого: - 0,840 МВт

Отопление и вентиляция

Данным рабочим проектом предусмотрена привязка типового проекта «Комплекс пожарного депо на 4 автомобиля II типа для IВ климатического подрайона с обычными геологическими условиями, выполнен согласно технических условий № ТУ-32-2020-00260 от 16 июня 2020 года.

Комплекс пожарного депо на 4 автомобиля

Расчётная температура наружного воздуха - минус 34,8 ^{0}С.

Источником теплоснабжения являются наружные тепловые сети.

Теплоноситель – вода с параметрами 95-60 ^{0}С.

Присоединение системы отопления к наружным тепловым сетям осуществляется через автоматизированный тепловой узел по независимой схеме.

Параметры теплоносителя для системы отопления приняты 85-60 ^{0}С, для теплоснабжения приточных установок и тепловых завес приняты 95-60 ^{0}С.

Отопление

Предусмотрены отдельные ветки теплоснабжения для административно-бытового блока, помещения, помещения хранения пожарной техники, мойки, шахты для сушки рукавов.

Система отопления здания пожарного депо – двухтрубная с нижней разводкой теплоносителя.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы марки МС-90 и регистры из гладких труб.

Трубопроводы приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3265-75*, стальные электросварные по ГОСТ 10704-91* стальные электросварные, для регистров из гладких труб используются трубы по ГОСТ 8732-78 стальные бесшовные горячекатанные.

В местах проходов трубопроводы проложены в конструкции пола.

Трубопроводы для теплоснабжения лестничной клетки, а также проложенные в конструкции пола, подлежат изоляции теплоизоляционным материалом K-FLEX. Антикоррозийное покрытие-комбинированное краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021на 2 раза. Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются эмалевой краской на 2 раза.

Вентиляция

Вентиляционная система проектируемого здания приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Кроме общеобменной вентиляции предусмотрены отсосы на гибких шлангах для удаления газов от работающих двигателей автомобилей с установкой резервных вентиляторов. В мастерских предусмотрены местные отсосы; в шахте для сушки рукавов принята 6-кратная вытяжка воздуха; для создания оптимального микроклимата в серверной предусмотрены кондиционеры.

Воздуховоды систем вентиляции выполнены из тонколистовой оцинкованной стали.

Вытяжные вентиляторы, устанавливаемые в помещении хранения пожарной техники, приняты с электродвигателями, имеющими степень защиты IP-54.

Звуко- и шумоизоляция приточных систем П1, П7 принята из K-FLEX-K-FONIC-G-K3.

Кондиционирование

Для создания оптимального микроклимата в серверной предусмотрены кондиционеры.

Тепловой пункт

На вводе тепловых сетей в здание запроектирован индивидуальный тепловой пункт (ИТП), предусмотрены: запорно-регулирующая арматура, контрольно-измерительные приборы, приборы учёта тепла и электронный погодный компенсатор ECL.

Общий расход тепла - 744494 Вт, в том числе:
на отопление - 137332 Вт;
на вентиляцию - 293919 Вт;
на горячее водоснабжение - 313,242 Вт.

Жилой дом для сотрудников IV класса

Расчётная температура наружного воздуха - минус 34,8^{0}С.

Источником теплоснабжения являются наружные тепловые сети.

Теплоноситель – вода с параметрами 95-60^{0}С.

Присоединение системы отопления к наружным тепловым сетям осуществляется через автоматизированный тепловой узел по независимой схеме.

Параметры теплоносителя для системы отопления приняты 85-60^{0}С, для теплоснабжения приточных установок и тепловых завес приняты 95-60^{0}С.

Отопление

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-90.

Трубопроводы теплового пункта предусмотрены из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91*. Для отопления жилого дома, стояков квартир, лестничной клетки и водомерного узла приняты трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*. Система отопления – двухтрубная, с нижней разводкой теплоносителя. В квартирах трубопроводы проложены в конструкции пола. На лестничной площадке установлены поквартирные приборы учёта тепла и спускные вентили для опорожнения системы. Трубы, проложенные в квартирах, металлополимерные «REX-AL-REX» «VALTEC» (ГОСТ 32415-2013) в защитном кожухе из гофрированной трубы.

Вентиляция

Вентиляция жилого дома естественная. Приток неорганизованный, через оконные и дверные проёмы. Вытяжка - естественная, через кирпичные вытяжные каналы кухонь и санузлов.

Общий расход тепла - 98784 Вт, в том числе:
на отопление - 39123 Вт;
на горячее водоснабжение - 59662 Вт.

Контрольно-пропускной пункт

Отопление

Расчётная температура наружного воздуха - минус 34,8^{0}С.

В здании КПП запроектирована автономная система отопления. В качестве нагревательного прибора принят электрокалорифер марки КЭВ 3,5М, (Q=1,2-3,5 кВт) с регулируемым термостатом.

Вентиляция

В здании КПП предусмотрена естественная вентиляция.

Общий расход тепла - 2311 Вт, в том числе:
на отопление - 2311 Вт.

Наружные сети водопровода и канализации

Водоснабжение зданий, расположенных на территории пожарного депо, предусматривается от существующего водопровода диаметром 1000 мм по ул. Амосова согласно технических условий.

Система водоснабжения объединённая низкого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

Подключение выполняется в существующий колодец. В колодцах устанавливается отключающая и спускная арматура. Гарантированный напор в существующей сети 20 м. Необходимый напор на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды 15 м.

Наружное пожаротушение предусматривается от 2-х проектируемых пожарных гидрантов расположенных на территории пожарного депо. Расход воды на наружное пожаротушение 15 л/с. На проектируемых зданиях предусматривается установка указателей пожарных гидрантов согласно СТ РК ГОСТ 12.4.026-2002.

Глубина прокладки водопровода 2,80-3,30 м от поверхности земли. Стальные фасонные части перед монтажом в камере и колодцах подвергаются усиленной антикоррозийной изоляции.

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 901-09-11.84 альбомы II и IV.

Хозяйственно-бытовые стоки от зданий расположенных на территории пожарного депо отводятся в существующую сеть канализации диаметром 1000 мм по ул. Нефтепроводная. Сети выполняются из двухслойных профилированных труб «OPTIMA» по ГОСТ Р 54475-2011. Соединение труб раструбное на каучуковых уплотнительных кольцах.

Глубина заложения сети от 1,81 м ido 3,54 м.

Смотровые колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по т.п.р. 902-09-22.84.

Пожарный резервуар

Согласно заданию на проектирование и п.24 СН РК 2.02-04-2019, на территории пожарного депо в учебно-спортивной зоне предусмотрен подземный резервуар ёмкостью 50 м³ и пожарный гидрант.

Заполнение резервуара предусматривается от проектируемого пожарного гидранта по пожарным рукавам. Резервуар оборудуется отводящим трубопроводом. Для откачки воды передвижными насосами при опорожнении резервуара, а также при заборе пожарными автомашинами предусматривается приёмный колодец. Перед приёмным колодцем на соединительном трубопроводе устанавливается колодец с задвижкой, штурвал которой выведен на крышку люка.

Промывка противопожарного резервуара предусматривается с помощью поливочного шланга диаметром 20 мм.

Внутренние сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение пожарного депо

Подача воды к санитарно-техническим приборам и поливочным кранам, а также к технологическому оборудованию осуществляется подключением трубопровода, из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 50 мм по ГОСТ 3262-75, к одному из вводов водопровода 133х4,5, обеспечивающих противопожарное водоснабжение здания из наружных сетей.

Для учёта расходов воды на вводе в здание предусмотрен водомерный узел. Магистральные трубопроводы и стояки системы холодного водоснабжения выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам и технологическому оборудованию предусматриваются из напорных полипропиленовых труб по ТУ 658-РК 39061874-ТОО-001. Все трубопроводы (кроме подводок к санитарно-техническим приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией толщиной 9 мм.

Система противопожарного водопровода запроектирована для тушения пожара внутри здания. Согласно СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 10,4 л/сек.

Обеспечение водой системы внутреннего пожаротушения здания осуществляется из наружных кольцевых сетей внутриплощадочного водопровода. По двум вводам вода поступает к установке повышения давления Q=37,5 м^3/час, H=11,0 м, (1 рабочий, 1 резервный), которая обеспечивает необходимый напор в системе пожаротушения. Насосы подобраны с учётом минимального гарантированного напора в наружных сетях водопровода – 20 м в ст. Запуск насосов осуществляется автоматически от нажатия кнопок «Пуск» у пожарных кранов.

Трубопроводы пожаротушения монтируются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*.

Горячее водоснабжение пожарного депо

Горячее водоснабжение в здании депо централизованное от теплообменника, расположенного в помещении теплового узла.

Магистральные трубопроводы и стояки системы горячего водоснабжения выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам и технологическому оборудованию выполняются из напорных полипропиленовых труб по ТУ 658- РК 39061874-ТОО-001. В проекте предусмотрена циркуляция воды по магистральным трубопроводам и стоякам. Все трубопроводы (кроме подводок к санитарным приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией толщиной 9 мм.

Канализация пожарного депо

Магистральные трубопроводы и выпуски бытовой канализации монтируются из чугунных канализационных труб 50-100 мм ГОСТ 6942-98. Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком подвала. Стояки бытовой канализации и подводки к санитарно-техническим приборам предусмотрены из пластмассовых канализационных труб диаметром 50,100 мм ГОСТ 22689-2014. Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки.

Канализация бытовая напорная

Стоки бытовой канализации от санитарно-технических приборов, установленных на отметке -2.750 отводятся в сеть самотечной бытовой канализации при помощи малогабаритных насосных установок, которые устанавливаются в непосредственной близости к санитарно-техническим приборам. Для вентилирования системы напорной канализации в приёмных резервуарах установок предусмотрены вентиляционные клапаны с угольными фильтрами. Система напорной канализации монтируется из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*.

Аварийные стоки из помещения насосной отводятся при помощи дренажного насоса Q=2,6 м^3/ч, H=6,0 м. Включение насоса происходит автоматически в зависимости от положения поплавкового датчика уровня.

Производственная канализация

Сеть производственной канализации выполнена для отвода стоков от технологического оборудования отдельным выпуском. В проекте предусматривается ванна для замачивания пожарных рукавов ВР-1М. Ванна разделена на две камеры, оборудована сливом и отстойником со съёмным дном. Съёмное двойное дно предназначено для сбора мусора.

Магистральные трубопроводы и выпуск канализации монтируются из чугунных канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 6942-98. Подводки к технологическому оборудованию на отметке выше 0.000 запроектированы из пластмассовых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689-2014. Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки.

Для отвода стоков из водосборного лотка, предназначенного для сбора случайных проливов и стоков из помещения пожарной техники, предусмотрен отдельный выпуск канализации с устройством на нём приямка с грязезадерживающей перегородкой.

Самотечные сточные воды из лотков и напорные производственные сточные воды из приямков осмотровых ям, с помощью насосов Q=2,6 м^3/ч, H=6,0 м, перекачиваются в приямки и далее самотёком по трубопроводу поступают в нефтеуловитель производительностью Q=1 л/сек. После нефтеуловителя стоки отводятся во внутриплощадочную канализационную сеть.

Оборотное водоснабжение автомойки

Система оборотного водоснабжения автомойки запроектирована с непрерывной очисткой на очистной установке. Промывочная вода в помещениях автомойки через сборный лоток поступает в монолитный резервуар загрязнённой воды, откуда забирается погружной насосной установкой производительностью Q=0,8 м^3/ч, напором H=5,0 м и подаётся в компактную очистную установку (реактор).

Вода, прошедшая очистку отводится в бытовую канализацию. Для мойки пожарных автомобилей на заключительной стадии моечного процесса предусмотрен обмыв наружных поверхностей их кузовов свежей водой питьевого качества. На ответвлении трубопровода в помещении автомойки запроектирован поливочный кран холодной воды диаметром 15 мм. Отвод ила из отстойника предусматривается с помощью специальной машины (ассенизатор) и вывозится в специально отведённые места по согласованию с СЭС.

На территории пожарного депо предусмотрен приёмный колодец, для сброса воды от опорожнения системы оборотного водоснабжения автомойки.

Жилой дом для сотрудников

Водоснабжение

Ввод водопровода в жилой дом выполняется из полиэтиленовых труб диаметром 50 мм по ГОСТ 18599-2001. Система хозяйственно-питьевого водопровода принята из напорных полиэтиленовых труб по ТУ-658-РК 39061874 ТОО-001-2000. Магистральные трубопроводы и стояки, кроме подводок к приборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией толщиной 9 мм.

Магистральные разводящие трубопроводы холодного водоснабжения запроектированы в техническом подполье. Для полива зелёных насаждений установлен поливочный кран. Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам выполняются из напорных полиэтиленовых труб по ТУ-658-РК 3906 1874 ТОО -001-2000.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплообменника, расположенного в техническом подполье. Системы горячего водоснабжения Т3 и Т4 выполняются из напорных полиэтиленовых труб по ТУ-658-РК 39061874 ТОО-001-2000. Магистральные трубопроводы проложены под потолком техподполья.

Подводящие трубопроводы к санитарным приборам предусмотрены из напорных полиэтиленовых труб по ТУ-658-РК 39061874 ТОО-001-2000.

Все трубопроводы (кроме подводок к санитарным приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией толщиной 9 мм.

Канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода бытовых стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации.

Магистральные трубопроводы монтируются под потолком технического подполья, а отводящие – под полом с обеспечением доступа к прочисткам. Трубопроводы бытовой

канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014. Выпуски выполнены из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.

Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки.

Канализация бытовая напорная

Система напорной канализации монтируется из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Аварийные стоки из помещения узла управления удаляются при помощи дренажного насоса Q=6 м^3/ч, H=10 м, включение насоса происходит автоматически в зависимости от положения поплавкового датчика уровня.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Раздел электроснабжения разработан на основании технических условий № ТУ-08-2020-00452 от 02.06.2020 г., выданных АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания». В отношении надёжности электроснабжения электроустановка пожарного депо относится к 1-ой категории, электроустановка жилого дома - ко 2-ой категории, электроустановка КПП - к 3-ей категории.

Электроснабжение комплекса пожарного депо осуществляется от проектируемой комплектной трансформаторной подстанции 2КТПГ-10/0,4кВ с двумя трансформаторами мощностью 160кВА. Электроснабжение проектируемой 2КТПГ-10/0,4кВ выполняется по КЛ-10кВ, проложенных в земле от точек подключения в соответствии с ТУ на электроснабжение.

В качестве резервного источника питания (обеспечение 1 категории надёжности) предусмотрено устройство дизель-генераторной установки мощностью 70кВт, в погодозащитном контейнере, комплектуемой шкафом АВР.

Электроснабжение пожарного депо выполнено от РУ-0,4 кВ проектируемой КТПГ-10/0,4кВ двумя кабельными линиями, также от ДГУ предусмотрена резервная кабельная линия. Электроснабжение жилого дома выполнено от РУ-0,4 кВ проектируемой КТПГ-10/0,4кВ двумя кабельными линиями. Электроснабжение КПП выполнено от ВРУ пожарного депо.

К прокладке в земле принят кабель марки АВБбШв.

Основные показатели:

Строительная длина траншеи для прокладки КЛ-10кВ составляет 208 м.

Строительная длина траншеи для прокладки КЛ-0,4кВ составляет 234 м.

Раздел «Электроснабжения» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Наружное освещение

Наружное освещение прилегающей территории выполняется консольными светодиодными светильниками марки "Керемет" мощностью 90Вт и 150Вт, устанавливаемыми на наружных стенах пождепо и жилого дома.

Подключение наружного освещения выполняется от ВРУ жилого дома отдельной групповой линией. Управление наружным освещением осуществляется в автоматическом режиме с помощью фотореле.

Подключение электропитания наружного освещения пождепо выполняется от внутренней сети от шкафа управления наружным освещением расположенного в электрощитовой. Управление наружным освещением осуществляется в автоматическом режиме от шкафа управления наружным освещением.

Электротехнические решения

Пожарное депо

Проект разработан на напряжение 380/220В в сети с глухозаземленной нейтралью трансформатора.

По степени надежности электроснабжения электроприемники пожарного депо относятся к потребителям I категории.

Основными токоприемниками являются сантехническое оборудование, технологическое оборудование, компьютеры и оборудование систем связи.

На вводе предусмотрено устройство ВРУ с блоком АВР. Для распределения электроэнергии приняты распределительные щиты, с аппаратами защиты на отходящих линиях.

Для объекта принята система заземления TN-C-S. В качестве мер защиты от поражения электрическим током в проекте используются: защитное заземление; автоматическое отключение при токе утечки; двойная изоляция; малое напряжение (36 В); уравнивание потенциалов.

Для уравнивания потенциалов предусматривается присоединение основного защитного проводника, металлических труб инженерных коммуникаций объекта (водопровод, отопление и т.д.), металлических частей строительных конструкций, заземлителя молниезащиты к главной заземляющей шине ВРУ стальной полосой 25х4, прокладываемой открыто по стенам.

Для здания пожарного депо предусмотрена молниезащита по III категории, путем соединения металлического каркаса кровли с арматурой фундаментов через арматуру колонн здания.

Жилой дом для сотрудников

Проект разработан на напряжение 380/220В в сети с глухозаземленной нейтралью трансформатора.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся к потребителям II категории.

Расчётная удельная нагрузка квартиры определена по таблице 6 СП РК 4.04-106-2013 для квартир с электрическими плитами мощностью до 8,5 кВт.

Для учёта и распределения электроэнергии принято вводно-распределительное устройство ВРУ1-24-56 УХЛ4, размещаемое в подвале. Учёт электроэнергии – поквартирный, осуществляется счётчиками, устанавливаемыми в этажных щитах.

Для объекта принята система заземления TN-C-S. В качестве мер защиты от поражения электрическим током в проекте используются: защитное заземление; автоматическое отключение при токе утечки; двойная изоляция; малое напряжение (36 В); уравнивание потенциалов.

Для уравнивания потенциалов предусматривается присоединение основного защитного проводника, металлических труб инженерных коммуникаций объекта (водопровод, отопление и т.д.), металлических частей строительных конструкций, заземлителя молниезащиты к главной заземляющей шине ВРУ стальной полосой 25х4, прокладываемой открыто по стенам.

Здание жилого дома по устройству молниезащиты относится ко II степени огнестойкости и не требует обеспечения молниезащитными мероприятиями.

Контрольно-пропускной пункт

Проект разработан на напряжение 380/220В в сети с глухозаземленной нейтралью трансформатора.

По степени надежности электроснабжения электроприемники КПП относятся к потребителям III категории.

Электроснабжение предусматривается от ВРУ пождепо по пятипроводной кабельной линии напряжением 0,4 кВ с глухозаземлённой нейтралью, система (TN-S).

В качестве распределительного щита принят щит типа ЩРН-П-12 с автоматическими выключателями. Для объекта принята система заземления TN-C-S. В качестве мер защиты

от поражения электрическим током в проекте используются: защитное заземление; автоматическое отключение при токе утечки; двойная изоляция; малое напряжение (36 В).

Здание КПП по устройству молниезащиты относится ко II степени огнестойкости и не требует обеспечения молниезащитными мероприятиями.

Основные технические показатели:

расчетная мощность пожарного депо - 50,3кВт;

расчетная мощность жилого дома - 33,4кВт;

расчетная мощность КПП - 4,2 кВт;

Системы связи и сигнализации

Наружное сети телефонизации

Телефонизация объектов пожарного депо выполняется на основании технических условий № 12-12-19/Л от 21.02.2019 г., выданных Северная региональная дирекция телекоммуникаций – филиал АО «Казахтелеком» и письма о продлении № 42-18/3445 от 20.05.2020 г.

Телефонизация выполняется путем прокладки оптического кабеля ОКЛ-8, от комнаты связи, расположенной в доме по адресу И. Ибраева, 17Б, в траншее в проектируемой телефонной канализации и по конструкциям здания в подвале в ПНД трубе, до проектируемого ОРШ, установленного в аппаратной здания пожарного депо.

Телефонизация жилого дома выполняется путем прокладки оптического кабеля ВОК-2 марки от аппаратной здания пожарного депо до жилого дома.

Телефонизация здания КПП выполняется полевым проводом марки П-274, прокладываемым от мини АТС, расположенной в аппаратной, до телефонной розетки здания КПП (подвес провода П274 на тросе).

Строительство кабельной канализации выполнено полиэтиленовыми трубами диаметром 100 мм (ПЭ100 SDR17-110*5,3).

Основные показатели:

Строительная длина кабельной канализации составляет 667 м.

Общая протяженность оптического кабеля связи– 1182 м.

Общая протяженность провода П274– 58 м.

Системы связи

Пожарное депо

Диспетчеризация

Техническим заданием предусмотрено применение пульта диспетчера ПД-1 для организации системы оперативного оповещения и управления.

Аварийное питание пульта осуществляется от аккумуляторов.

Установка комплектных акустических систем речевого управления предусматривается в помещениях возможного пребывания персонала дежурной смены. Дополнительно к речевому, проектом предусматривается тревожное оповещение светозвуковыми оповещателями Октава-220.

Телефонизация

В соответствии с заданием на проектирование на объекте устанавливается

Мини АТС. Ввод предусмотрен оптическим кабелем ОКЛ-8. На вводе устанавливается оптический кросс на 32 порта.

Телефонная линия в КПП выполняется полевым проводом П-274.

Телефонизация жилого дома осуществляется от оптического кросса, расположенного в аппаратной пождепо и выполняется оптическим кабелем ВОК-2, прокладываемым в кабельной канализации.

Для подключения телефонов используются розетки RG-11 одиночные и комбинированные RG-11/RG-45 – для компьютерной сети. Питание АТС предусмотрено осуществить через блок бесперебойного питания.

Внутренняя компьютерная сеть

Компьютерная сеть объекта обеспечивается 16-ти-портовым коммутатором обеспечивающим связь всех компьютеров и модема ONT NTURG-1402G для выхода в интернет по телефонной линии.

Компьютерная сеть выполняется кабелем UTP. Для подключения компьютеров используются гнездо RG-45 комбинированной телефонно-сетевой RG-11/ RG-45 розетки. Коммутатор и модем устанавливаются в аппаратной.

Жилой дом для сотрудников

Телефонизация

Телефонизация жилого дома осуществляется от пождепо кабелем ВОК-2 КС-ОКЛО-2-G.652.D-CF. В доме кабель связи подключается к телефонной распределительной коробке КРЭ-16-1, установленном в слаботочном отсеке этажного щита первого этажа.

Разводка телефонных линий от коробки по квартирам внутри дома выполняется патчкордами.

Контрольно-пропускной пункт

Телефонизация

КПП оборудуется телефонной связью. Линия телефонной связи от мини АТС устанавливаемой в аппаратной пождепо, выполняется полевым проводом П-274 подвес на тросе и подключается к телефонной розетке RG-11.

Прокладка провода внутри помещения выполняется в кабельном канале, а вне помещения воздушной линией.

Пожарная сигнализация

Пожарное депо

Проект системы пожарной сигнализации выполнен на основании архитектурных решений и задания на проектирование.

В здании пождепо предусмотрена пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре. Для системы пожарной сигнализации принята система на базе прибора Гранд МАГИСТР-16 и релейный модуль 3М4 предназначенный для управления вентиляцией. Система оповещения о пожаре принята типа СО-2 (звуковое оповещение и табло «Выход»).

Энергоэффективность

Проект выполнен согласно требованиям СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» по тепловой защите здания.

Класс энергетической эффективности:

комплекса пожарного депо на 4 автомобиля – А «высокий».

жилого дома для сотрудников IV класса и контрольно-пропускного пункта – В «высокий».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В соответствии с требованиями нормативных документов в области пожарной безопасности и технического задания на проектирование, в проекте предусмотрена система противопожарной защиты, которая в соответствии с ГОСТ 12.1.004-91 обеспечивает требуемый уровень пожарной безопасности людей и материальных ценностей.

Территория размещения пожарного депо в полном объеме обеспечивает требования пожарных разрывов между зданиями, проезда пожарных автомобилей по дороге с соответствующим покрытием и обустройством необходимых разворотных площадок для автомобилей.

Здания и сооружения пожарного депо запроектированы соответствующей требованиям степени огнестойкости, несущие конструкции приняты из негорючих материалов, металлические конструкции покрываются огнезащитным составом, обеспечивающим необходимый предел огнестойкости. Запроектированные параметры эвакуационных путей и выходов из зданий и помещений соответствуют требованиям установленных норм и обеспечивают возможность эвакуации.

Мероприятия по ликвидации пожаров на объекте обеспечиваются стационарными системами: внутренний противопожарный водопровод; пожарная сигнализация; система оповещения и управления эвакуацией при пожаре.

В целях оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре рабочим проектом принята система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа с использованием звуковых оповещателей.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель оценки воздействия на окружающую среду: ТОО «Севгражданпроект» (лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 01006Р от 03.07.2007 г.).

Работы по строительству относятся к 4 категории согласно ст. 40 ЭК РК.

Воздействие на атмосферный воздух:

Период строительства

На период проведения работ предполагаются следующие виды работ, являющиеся источниками выбросов в окружающую среду: земляные работы, пересыпка строительных материалов, битумные работы, паяльные работы, сварочные работы, лакокрасочные работы.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице 6.3.

Таблица 6.3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство, цех, участок Код и наименование ЗВ	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период строительства		ПДВ		
		г/сек	т/период	г/сек	т/период	г/сек	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
строительство	6001	-	-	0,05308	0,0231708	0,05308	0,0231708	период СМР

(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/								
строительство	6001	-	-	0,006387	0,00270905	0,006387	0,00270905	период СМР
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)								
строительство	6001	-	-	0,0000066	0,0000000238	0,0000066	0,0000000238	период СМР
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/								
строительство	6001	-	-	0,0000125	0,000000045	0,0000125	0,000000045	период СМР
(0301) Азота (IV) диоксид								
строительство	6001	-	-	0,043377	0,00543638	0,043377	0,00543638	период СМР
(0304) Азот (II) оксид								
строительство	6001	-	-	0,0070485	0,00088484	0,0070485	0,00088484	период СМР
(0337) Углерод оксид								
строительство	6001	-	-	0,0221715	0,000632265	0,0221715	0,000632265	период СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/								
строительство	6001	-	-	0,0018563	0,00006827	0,0018563	0,00006827	период СМР
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
строительство	6001	-	-	0,004858	0,00014140	0,004858	0,00014140	период СМР
(0616) Диметилбензол								
строительство	6001	-	-	0,7603	1,164643	0,7603	1,164643	период СМР
(0621) Метилбензол								
строительство	6001	-	-	0,326420047	0,1375367	0,326420047	0,1375367	период СМР
(0827) Хлорэтилен								
строительство	6001	-	-	0,00000325	0,000002672	0,00000325	0,000002672	период СМР
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)								
строительство	6001	-	-	0,06410001	0,024746	0,06410001	0,024746	период СМР
(1061) Этанол (Этиловый спирт)								
строительство	6001	-	-	0,027800007	0,008964	0,027800007	0,008964	период СМР
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)								
строительство	6001	-	-	0,042600005	0,0008982	0,042600005	0,0008982	период СМР
(1210) Бутилацетат								
строительство	6001	-	-	0,24240001	0,11000638	0,24240001	0,11000638	период СМР
(1240) Этилацетат								
строительство	6001	-	-	0,034	0,02735	0,034	0,02735	период СМР
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								

строительство	6001	-	-	0,130800013	0,02714835	0,130800013	0,02714835	период СМР
(1411) Циклогексанон								
строительство	6001	-	-	0,000000004	0,0000149	0,000000004	0,0000149	период СМР
(2750) Сольвент нафта								
строительство	6001	-	-	0,0694	0,00683	0,0694	0,00683	период СМР
(2752) Уайт-спирит								
строительство	6001	-	-	0,55254	0,334622	0,55254	0,334622	период СМР
(2754) Углеводороды предельные С12-С19								
строительство	6001	-	-	0,02164	0,01554	0,02164	0,01554	период СМР
(2902) Взвешенные частицы								
строительство	6001	-	-	0,0458	0,124	0,0458	0,124	период СМР
(2908) Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния								
строительство	6001	-	-	4,52969	7,195614066	4,52969	7,19561406	период СМР
Всего по предприятию:		-	-	6,986290746	9,2109593358	6,986290746	9,2109593358	

Период эксплуатации

На период эксплуатации предполагаются следующие виды работ, являющиеся источниками выбросов в окружающую среду: работа дизельной электростанции (источник №0001), участок зарядки аккумуляторных батарей (источник № 6001).

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (спецтехника, автостоянки) при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации приведены в таблице 6.4.

Таблица 6.4

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство, цех, участок Код и наименование ЗВ	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		2022 г.- бессрочно		ПДВ		
		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0301) Азот (IV) диоксид								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,1424	0,0600	0,1424	0,0600	2022
(0304) Азот (II) оксид								

Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,185	0,07800	0,185	0,07800	2022
(0322) Серная кислота								
Неорганизованные источники								
аккумуляторный участок	6001	-	-	0,00000475	0,0000017595	0,00000475	0,0000017595	2022
(0328) Углерод (Сажа)								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,02373	0,01000	0,02373	0,01000	2022
(0330) Сера диоксид								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,0475	0,02000	0,0475	0,02000	2022
(0337) Углерод оксид								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,1186	0,05000	0,1186	0,05000	2022
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акриальдегид)								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,0057	0,0024	0,0057	0,0024	2022
(1325) Формальдегид								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,0057	0,0024	0,0057	0,0024	2022
(2754) Алканы С12-С19 /в пересчете на С/								
Организованные источники								
ДЭС	0001	-	-	0,057	0,024000	0,057	0,024000	2022
Всего по предприятию:		-	-	0,58563475	0,2468017595	0,58563475	0,2468017595	

Воздействие на воздушный бассейн на период строительства и эксплуатации ожидается незначительное.

Водные ресурсы

Участок строительства расположен за пределами водоохранных зон и полос водных объектов.

Работы осуществляются в границах населенного пункта. Водопотребление в ходе работ по строительству будет осуществляться привозной водой питьевого и технического качества. Водоотведение в ходе выполнения работ проектируется в биотуалет.

При эксплуатации объекта водопотребление и водоотведение будет осуществляться централизованно от городских сетей. Планируется применение оборотного водоснабжения при мойке спецтехники.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы

Участок проведения работ расположен на территории населенного пункта. По завершении строительных работ нарушенные участки подлежат рекультивации и благоустройству. Земельные ресурсы затрагивает в незначительной степени. После завершения строительства строительный мусор удаляется.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра

Воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления.

На период строительства предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице 6.5.

Таблица 6.5

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	1,862927	-	1,862927
в т.ч. отходов производства	0,569927	-	0,569927
отходов потребления	1,293	-	1,293
Янтарный уровень опасности			
Отходы ЛКМ (AD070)	0,359927	-	0,359927
Ветошь промасленная (AD060)	0,186	-	0,186
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы (GO060)	1,293	-	1,293
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,024	-	0,024
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

На период строительства предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице 6.6.

Таблица 6.6

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	37,74068	-	37,74068
в т.ч. отходов производства	30,61568	-	30,61568
отходов потребления	7,125	-	7,125
Янтарный уровень опасности			
Отработанные РСЛ (AA100)	0,0033	-	0,0033
Отходы медпункта (AD010)	0,0095	-	0,0095
Отработанные масла (AC030)	0,12474	-	0,12474
Отработанные фильтры (AD060)	0,02914	-	0,02914
Отработанные аккумуляторы (AA170)	0,361	-	0,361

Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы, в т.ч. смет с территории (GO060)	37,117	-	37,117
Отработанные автошины (GK020)	0,096	-	0,096
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду.

Все образующиеся в процессе строительства и эксплуатации отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Территория размещения объекта расположена в границах населенного пункта. На территории, редко встречающихся видов растений и животных, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано.

Предоставлено письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата г. Петропавловск» № 2966 от 30.07.2020 г. Согласно данному письму вырубка зеленых насаждений на участке не требуется.

Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц, так как на данной территории отсутствуют пути миграции птиц и скопления крупных животных.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Реализация проекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, увеличению занятости местного населения, обеспечению пожарной безопасности жителей города.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период работ по строительству на объекте воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Территория, прилегающая к зданиям, благоустраивается, проезды и пешеходные дорожки имеют твердые покрытия, что соответствует требованиям пункта 34 санитарных правил (далее – СП) № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям».

Представлены сведения, что территория комплекса пожарного депо на 4 автомобиля не располагается в границе санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) существующей кондитерской фабрики, что соответствует требованиям пунктов 54, 56, 59 СП № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».

Контейнеры для сбора мусора располагаются на расстоянии 25 м от площадки стометровой с препятствиями, что соответствует требованиям пункта 56 СП № 187 от 23.04.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

При установке на кухнях жилого дома 4-конфорочных плит предусмотрено количество удаляемого воздуха из кухонь не менее 90 м^3/ч, что соответствует требованиям пункта 31, Приложения санитарных правил № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям».

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет 13,0 месяцев.

Начало строительства – апрель 2021 года, согласно письму заказчика от 12.08.2020 № 29-18-15/2-7/939-И.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год - 70%,

на 2021 год - 30%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, Выпуск 2;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком 04.12.2020 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021-2022 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 6.7.

Таблица 6.7

Экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Показатель	
		заявленный	рекомендуемый
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года и прогнозных ценах 2021-2022 годов, всего, млн.тенге	1088,433	1130,792
	в том числе:		
	СМР	828,262	858,182
	оборудование	88,077	93,283
	прочие затраты	172,094	179,327

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25 июля 2019 года) заказчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, архитектурно-планировочным заданием, техническими условиями, иными исходными данными и требованиями.

Материалы инженерно-геологических изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям пунктов 31, 34, Приложения санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 г. № ҚР ДСМ-29, пунктов 25, 44, 54 - 56, 59, Приложений 2, 3 СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015г. № 237, пунктов 26, 31 гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155, пунктов 225, 235 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.06.2019 г. № ҚР ДСМ-97, пунктов 5, 6 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018 г. № ҚР ДСМ-40, пунктов 4, 8 - 10, 12 – 17, 56, 58 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра

здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 187, пунктов 11, 105, 106, 123 - 133, 135, 136, 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 177.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Площадь участка по акту	га	1,6	1,6
2	Площадь застройки, всего в том числе: пожарное депо жилой дом контрольно-пропускной пункт	$м^2$	 1612,0 227,13 25,42	 1612,0 227,13 25,42
3	Этажность зданий: пожарное депо жилой дом контрольно-пропускной пункт	этаж	 2 2 1	 2 2 1
4	Общая площадь зданий: пожарное депо жилой дом контрольно-пропускной пункт	$м^2$	 2268,77 406,06 14,5	 2268,77 406,06 14,5
5	Строительный объем зданий: пожарное депо жилой дом контрольно-пропускной пункт	$м^3$	 14576,98 1434,68 68,2	 14576,98 1434,68 68,2
6	Количество квартир в жилом доме	шт.	6	6
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года и прогнозных ценах 2021-2022 годов, всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	1088,433 828,262 88,077 172,094	1130,792 858,182 93,283 179,327
	в том числе: 2020 год (ПИР, экспертиза) 2021 год 2022 год	млн. тенге		 18,347 767,192 345,253
8	Продолжительность строительства	мес.	13,0	13,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство комплекса пожарного депо на 4 автомобиля в микрорайоне «Береке» г.Петропавловск Северо-Казахстанской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Северо-Казахстанской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан (город Петропавловск) в соответствии с условиями договора от 08 октября 2020 года № 081040000521/200352/00 (275) и дополнительного соглашения от 24 ноября 2020 года № 1.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласының «Береке» ықшам ауданында 4 автомобильге арналған өрт сөндіру депосы кешенін салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 08 қазандағы №081040000521/200352/00 (275) шарттың және 2020 жылғы 24 қарашадағы №1 қосымша келісімнің талаптарына сәйкес «Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігі Төтенше жағдайлар комитеті Солтүстік Қазақстан облысы Төтенше жағдайлар департаментінің Өрт сөндіру және авариялық-құтқару жұмыстары қызметі (Петропавл қаласы)» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

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

Жакупов А.У.

Директор

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Радченко Л.В.

Директор департамента

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Байтурганова А.Т.

Ведущий специалист (перевод, делопроизводство)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Лебедев П.Н.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Некрошевич А.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ни М.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Журавский В.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Галай Е.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Букалова В.С.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Пирожникова Л.М.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Чищенко О.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Сапрыгина Л.И.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Жакупова А.С.

ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Нөмірі: KZ04VDD00155894

Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі

«Солтүстік Қазақстан облысы акімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат

Табиғатты пайдаланушының атауы:

«Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі Солтүстік Қазақстан облысы Төтенше жағдайлар департаментінің Өрт сөндіру және авариялық-құтқару жұмыстары қызметі (Петропавл қаласы)» мемлекеттік мекемесі Қазақстан Республикасы, Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл Қ.Ә., Петропавл қ., улица Г.Мусрепова, № 32А үй

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 081040000521

Өндірістік объектінің атауы: «Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласының «Береке» ықшам ауданында 4 автомобильге арналған өрт сөндіру депосы кешенін салу» ЖЖ

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл Қ.Ә., Петропавл қ.

Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл Қ.Ә., Петропавл қ.

Табиғат пайдаланудың мынадай шарттарын сақтау:

1. Осы IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттың (бұдан әрі - IV санаттағы объектілеріне рұқсат) 1 қосымшасына сәйкес есептік және аспаптық жолмен негізінде және/немесе қоршаған ортаға эмиссия нормативтері жобалары, реконструкция немесе қайта құрылатын кәсіпорын объектілері жобаларының қоршаған ортаға әсерді бағалау бөлімдері эмиссия нормативтерінің ингридиенттері бойынша (заттар) мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қортындысы негізінде осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссия (шығарындылар, төгінділер, қалдықтар, күкірт) лимиттерін асырмау.
2. Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатқа 2-қосымшаға сәйкес табиғат пайдалану шарттары.
Ескертпе:
* Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссиялар лимиттері, жалпы эмиссиялар көлемі және ингредиенттер (заттар) бойынша осы IV санаттағы объектілеріне рұқсат берілген күннен бастап қолданысқа енеді және Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру үшін құжаттардың нысандарын және оларды толтыру тәртібі қағидаларының 22 тармағында көрсетілген формула бойынша есептеледі.
IV санаттағы объектілеріне рұқсат қолданыстағы технологиялардың және осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта көрсетілген табиғат пайдалану шарттары өзгергенге дейін қолданыста болады.
Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың 1 және 2 қосымшалары осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың ажырамас бөлігі болып табылады.

Басшының орынбасары Абугалиев Ерлан Бекетович

(жеке қолы) Тегі, аты, әкесінінің аты (әкесінің аты болған жағдайда)

Берілген орны: Петропавл қ. **Берілген күні:** 08.12.2020 ж.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа 1 қосымша

Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері

Ластайтын заттардың атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері	
	грамм/сек	тонна/жыл
1	2	3
Ластаушы заттар шығарындылар лимиттері		
Оның ішінде, барлығы	7,571925496	9,4577610953
Комплекс пожарного депо на 4 автомобиля в микрорайоне "Береке" г. Петропавловск Северо-Казахстанской области	6,986290746	9,2109593358
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Сольвент нафта	0,0694	0,00683
Уайт-спирит	0,55254	0,334622
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0,0221715	0,000632265
Пропан-2-он	0,130800013	0,02714835
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар:%-бен 70-20 (қазақстандық кен орындарының цемент өндірісінің шамот, цемент, тозаңы; - балшық балшықты тақтатас, домна қожы, құм, клинкер, күйдірілген цемент тасы, кремнезем күлі ж.т.б.)	4,52969	7,19561406
Қорғасын және бейорганикалық қосындылар (қорғасынға қайта есептегенде)	0,0000125	0,000000045
Циклогексанон	0,000000004	0,0000149
Этанол	0,027800007	0,008964
Этилацетат	0,034	0,02735
Бейорганикалық аз еритін фторидтер - (алюминий фториді, кальций фториді, натрий гексафторалюминаты)	0,004858	0,0001414
Фторлы газтәріздес қосындылар (фторға қайта есептегенде)	0,0018563	0,00006827
Хлорэтилен	0,00000325	0,000002672
Алкандар С12-19 (С-ға аударғанда)	0,02164	0,01554
Бутан-1-ол	0,06410001	0,024746
Бутилацетат	0,24240001	0,11000638
2-Этоксиэтанол	0,042600005	0,0008982
Азот (II) оксиді	0,0070485	0,00088484
Азот (IV) диоксиді	0,043377	0,00543638
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,006387	0,00270905
Метилбензол	0,326420047	0,1375367
Қалайы оксиді (қалайыға қайта есептегенде)	0,0000066	0,0000000238
Жүзгін заттар РМ10(1)	0,0458	0,124
диметилбензол (м-, о, п-, изомерлер коспалары)	0,7603	1,164643
Темір (II,III) оксиді	0,05308	0,0231708

Комплекс пожарного депо на 4 автомобиля в микрорайоне "Береке" г. Петропавловск Северо-Казахстанской области (эксплуатация)	0,58563475	0,2468017595
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Көміртек оксид	0,02373	0,01
Күкірт қышқылы	0,00000475	0,0000017595
Формальдегид	0,0057	0,0024
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0,1186	0,05
Күкірт диоксиді	0,0475	0,02
Азот (IV) диоксиді	0,1424	0,06
Азот (II) оксиді	0,185	0,078
Проп-2-ен-1-аль	0,0057	0,0024
Алкандар С12-19 (С-ға аударғанда)	0,057	0,024
Ластаушы заттар төгінділер лимиттері		
Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиттері		
Күкірт орналастыруға арналған лимиттері		

2 Қосымша қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа

Табиғат пайдалану шарттары

Осы рұқсатта белгіленген эмиссия нормативтерін сақтауға міндетті.

Номер: KZ04VDD00155894

Акимат Северо-Казахстанской области

Коммунальное государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ Департамента по чрезвычайным ситуациям Северо-Казахстанской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан (город Петропавловск)» Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, Петропавловск Г.А., г.Петропавловск, улица Г.Мусрепова, дом № 32А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 081040000521

Наименование производственного объекта: РП «Строительство комплекса пожарного депо на 4 автомобиля в микрорайоне «Береке» г.Петропавловск Северо-Казахстанской области»

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Петропавловск Г.А., г.Петропавловск

Северо-Казахстанская область, Петропавловск Г.А., г.Петропавловск

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 обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Абугалиев Ерлан Бекетович

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

Место выдачи: г.Петропавловск **Дата выдачи:** 08.12.2020 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:	7,571925496	9,4577610953
Комплекс пожарного депо на 4 автомобиля в микрорайоне "Береке" г. Петропавловск Северо-Казахстанской области	6,986290746	9,2109593358
в т.ч. по ингредиентам:		
Сольвент нафта	0,0694	0,00683
Уайт-спирит	0,55254	0,334622
Углерод оксид	0,0221715	0,000632265
Пропан-2-он	0,130800013	0,02714835
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)	4,52969	7,19561406
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000125	0,000000045
Циклогексанон	0,000000004	0,0000149
Этанол	0,027800007	0,008964
Этилацетат	0,034	0,02735
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,004858	0,0001414
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0018563	0,00006827
Хлорэтилен	0,00000325	0,000002672
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,02164	0,01554
Бутан-1-ол	0,06410001	0,024746
Бутилацетат	0,24240001	0,11000638
2-Этоксиэтанол	0,042600005	0,0008982
Азот (II) оксид	0,0070485	0,00088484
Азота (IV) диоксид	0,043377	0,00543638
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,006387	0,00270905
Метилбензол	0,326420047	0,1375367
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000066	0,0000000238
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0458	0,124
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,7603	1,164643
Железо (II, III) оксиды	0,05308	0,0231708

Комплекс пожарного депо на 4 автомобиля в микрорайоне "Береке" г. Петропавловск Северо-Казахстанской области (эксплуатация)	0,58563475	0,2468017595
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,02373	0,01
Серная кислота	0,00000475	0,0000017595
Формальдегид	0,0057	0,0024
Углерод оксид	0,1186	0,05
Сера диоксид	0,0475	0,02
Азота (IV) диоксид	0,1424	0,06
Азот (II) оксид	0,185	0,078
Проп-2-ен-1-аль	0,0057	0,0024
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,057	0,024
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

Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.