**«Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл қаласы, Васильев көшесі, 67-үй мекенжайында көп пәтерлі тұрғын үй салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз, абаттандырусыз және сметалық құжаттамасыз)**
жұмыс жобасы бойынша

23.02.2021 ж. № 12-0058/21
(он)

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:**
«Стройкомпания» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Петропавл қаласы

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

Көкшетау қаласы

**АЛҒЫ СӨЗ**

**«Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл қаласы, Васильев көшесі, 67-үй мекенжайында көп пәтерлі тұрғын үй салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз, абаттандырусыз және сметалық құжаттамасыз)** жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0058/21 от 23.02.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
**«Строительство многоквартирного жилого дома по ул. Васильева, 67 в городе Петропавловске Северо-Казахстанской области» (без наружных инженерных сетей, благоустройства и сметной документации)**

**ЗАКАЗЧИК:**
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Стройкомпания»,
город Петропавловск

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

город Кокшетау

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство многоквартирного жилого дома по ул. Васильева, 67 в городе Петропавловске Северо-Казахстанской области» (без наружных инженерных сетей, благоустройства и сметной документации)** 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 многоквартирного жилого дома по ул. Васильева, 67 в городе Петропавловске Северо-Казахстанской области» (без наружных инженерных сетей, благоустройства и сметной документации).

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 14 декабря 2020 года № 01-1871.

**2. ЗАКАЗЧИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью «Стройкомпания», город Петропавловск.

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

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** негосударственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 09 декабря 2019 года;

постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области об установлении права ограниченного целевого пользования на земельный участок общей площадью - 0,2452 га, в том числе по землям, находящимся в собственности или землепользовании – 0,2125 га для проектирования строительства 72-х квартирного жилого дома с магазином по адресу ул. П. Васильева – ул. Конституции Казахстана, от 13 августа 2020 года № 766;

постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области об изменении целевого назначения на земельный участок, кадастровый № 15-234-024-1045, площадью 0,216 га по адресу ул. П. Васильева, 67, от 24 августа 2020 года № 789;

постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области об изменении целевого назначения на земельный участок, кадастровый № 15-234-024-1374, площадью 0,0464 га по адресу ул. П. Васильева, 67, от 24 августа 2020 года № 790;

постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области об изменении целевого назначения на земельный участок, кадастровый № 15-234-024-1572, площадью 0,0481 га по адресу ул. Конституции Казахстана, 70А, от 23 октября 2020 года № 1079;

постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области об изменении целевого назначения на земельный участок, кадастровый № 15-234-024-1041, площадью 0,148 га по адресу ул. Конституции Казахстана – Астана, от 29 октября 2020 года № 1101;

акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер 15-234-024-1041, площадью 0,148 га, для индивидуального жилищного строительства, изготовленный Отделом земельных отношений города Петропавловска № 9582 от 29 июля 2006 года;

акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер 15-234-024-1572, площадью 0,0481 га, для кафе, для расширения и реконструкции кафе, изготовленный Петропавловским земельно-кадастровым филиалом Северо-Казахстанского дочернего государственного предприятия ГосНПЦзем № 998 от 20 августа 2009 года;

акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер 15-234-024-1374, площадью 0,0464 га, для строительства многоквартирного жилого дома с

магазином и его обслуживания, изготовленный Филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Северо-Казахстанской области № 850 от 09 сентября 2020 года;

акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер 15-234-024-1045, площадью 0,2160 га, для строительства многоквартирного жилого дома с магазином и его обслуживания, изготовленный Филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Северо-Казахстанской области № 851 от 10 сентября 2020 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 30 сентября 2020 года № KZ15VUA00286764, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный «СЕВКАЗДОРПРОЕКТ» в 2020 году, архивный № 1480 (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 09 августа 2001 года 16-ГСЛ № 006320, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

технический отчет по топографическим изысканиям, выполненный ТОО «Севгражданпроект» в 2020 году № 8150 (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 04 сентября 2001 года ГСЛ № 006612, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

протокол дозиметрического контроля от 20 января 2021 года № 006, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения РК по Северо-Казахстанской области;

договор возмездного оказания услуг об экспертизе предметов и факторов среды обитания (плотность потока радона и ДПР/радиометрический) между РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» ККККБТУ МЗ РК и ТОО «Стройкомпания» от 26 января 2021 года № 30;

договор на разработку проектно-сметной документации между ТОО «Стройкомпания» и ТОО «Севгражданпроект» от 08 сентября 2020 года № 116;

заключение филиала РГП «Госэкспертиза» по Северо-Казахстанской области от 19 августа 2013 года № 17-0336/13 по РП «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО (2 очередь) (архитектурно-строительная часть ниже нуля)»;

заключение филиала РГП «Госэкспертиза» по Северо-Казахстанской области от 25 февраля 2014 года № 17-0064/14 по РП «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО» (2 очередь) (архитектурно-строительная часть выше нуля, внутренние инженерные сети).

*Письма ТОО «Стройкомпания»:*

от 23 ноября 2020 года № 295 об источнике финансирования и сроках начала строительства;

от 23 ноября 2020 года № 296 об отсутствии на участке строительства обременений и ограничений в использовании;

от 23 ноября 2020 года № 297 о том, что проект разработан без сметной документации и без наружных инженерных сетей;

от 27 января 2021 года № 7 гарантийное письмо о проведении измерений уровня выделения радона с поверхности грунта при наступлении положительных температур;

от 28 января 2021 года № 13 о том, что ранее экспертиза не проводилась и экспертное заключение не выдавалось;

от 28 января 2021 года № 14 о парковочных местах.

*Письма:*

от 09 ноября 2020 года № 33.01-08/984 КГУ «Управление ветеринарии акимата Северо-Казахстанской области» об отсутствии почвенных очагов сибирской язвы;

от 07 декабря 2020 года № 529 КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» об отсутствии зеленых насаждений;

от 20 января 2021 года № 01-17/5172 филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения РК по Северо-Казахстанской области об отсутствии возможности проведения измерений уровней выделения радона с поверхности грунта в связи с погодными условиями.

*Технические условия:*

от 05 октября 2020 года № 20-745 ТОО «Қызылжар су» на подключение объекта недвижимости к сетям водоснабжения, канализации;

от 16 октября 2020 года № ТУ-08-2020-01111 АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» на присоединение к электрическим сетям;

от 19 октября 2020 года № ТУ-32-2020-00517 ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» на теплоснабжение (со схемой);

от 13 ноября 2020 года № 7-72-20/Л СК ТУМС АО «Қазақтелеком» на телефонизацию.

*Согласования заинтересованных организаций:*

эскизный проект, согласован КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловск» 17 ноября 2020 года № KZ86VUA00316788;

генеральный план согласован КГКП «Областной театр кукол» от 27 января 2021 года;

фрагмент ПДП района строительства жилого дома, согласован КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата г. Петропавловска».

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в центральной застроенной части города Петропавловска на пересечении улиц Васильева и Конституции Казахстана.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

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

### 6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство многоквартирного жилого дома с целью комплексного решения проблем по обеспечению жителей города Петропавловска комфортным жильем.

#### 6.2.1 Генеральный план

Участок строительства расположен в центральной застроенной части города Петропавловска на пересечении улиц Васильева и Конституции Казахстана. Площадка свободна от застройки, со стороны улиц имеются тротуары, газоны с древесными

насаждениями, проходят сети водоснабжения, канализации, электроснабжения и связи. Естественный рельеф нарушен, абсолютные отметки поверхности изменяются от 137.02 до 137.19 м.

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование в соответствии с эскизным проектом, согласованным КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» № KZ86VUA00316788 от 17.11.2020 г.

Топографическая съемка участка в М1:500 выполнена ТОО «Севгражданпроект» в 2020 году. Система координат местная, система высот - Балтийская.

На отведенном участке предусмотрено строительство трехсекционного 9-ти этажного 106-ти квартирного жилого дома и водопроводной насосной станции. Здание жилого дома расположено на участке с отступом от красных линий, с учетом требуемой ориентации и противопожарных норм.

Горизонтальная разбивка осей выполнена от существующего здания театра кукол, вертикальная привязка - от ближайшего репера.

Инсоляция жилых помещений и дворовой территории обеспечивается в течении не менее 2,5 часов непрерывного прямого солнечного излучения на период с 22 марта по 22 сентября в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Транспортные связи организованы с прилегающих улиц и обеспечивают возможность подъезда легкового транспорта и пожарных машин к проектируемому зданию и существующим домам. Ширина проезда 6,0 метров.

Вертикальная планировка территории выполнена методом проектных горизонталей в увязке с отметками прилегающей территории и обеспечивает отвод поверхностных вод от здания на существующий рельеф. За относительную отметку 0,000 жилого дома принята отметка пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 138.60.

В соответствии с генеральным планом предусмотрен придомовой земельный участок, прилегающий к многоквартирному жилому дому и предназначенный для благоустройства, озеленения, размещения спортивных, игровых площадок, подъездных дорог, парковок, тротуаров, малых архитектурных форм.

Согласно заданию на проектирование благоустройство территории и внешние инженерные сети выполняются по отдельному проекту и в данном заключении не рассматриваются.

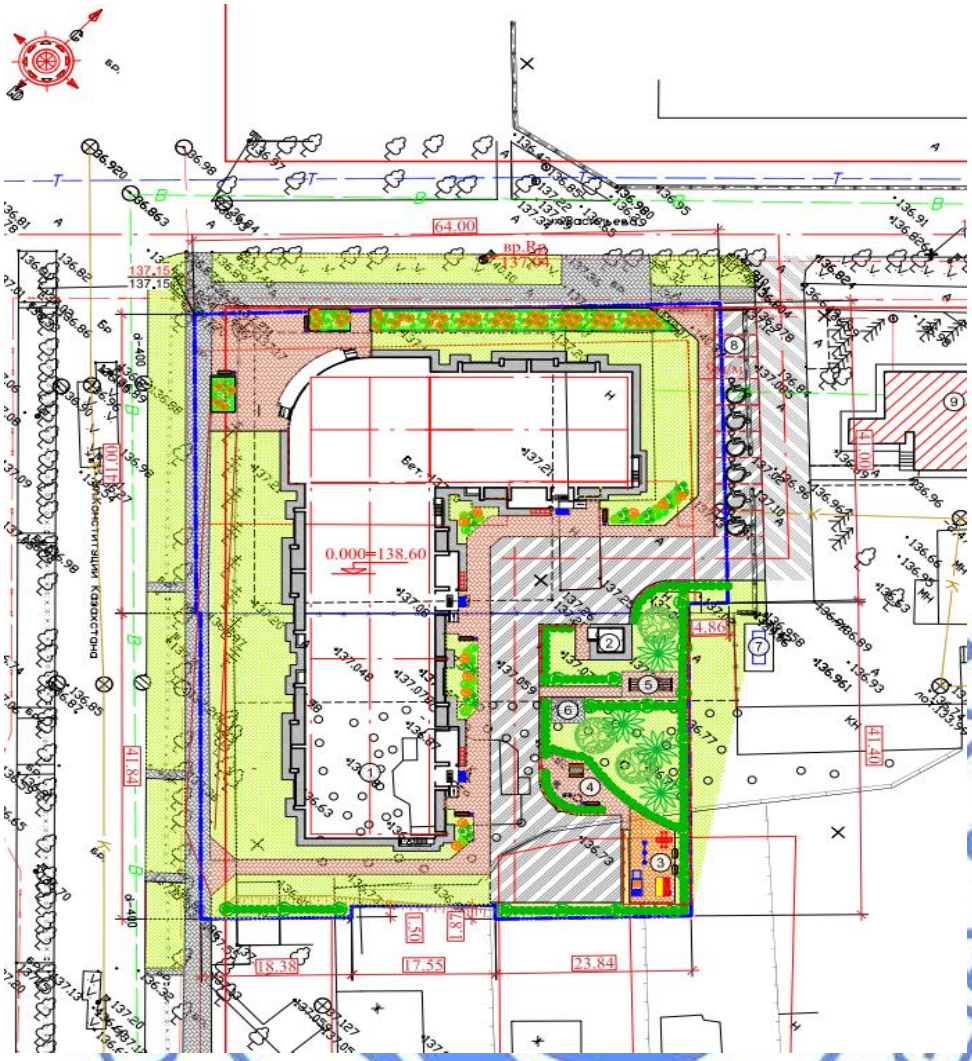



**Рис.1 – Схема генплана**

*Экспликация к генплану*

1. Многоквартирный жилой дом (проект.);
2. Водопроводная насосная станция (по отдельному заказу);
3. Площадка для игр детей;
4. Площадка отдыха взрослых;
5. Площадка для сушки белья;
6. Площадка для чистки ковров;
7. Площадка для контейнеров ТБО;
8. Площадка для временной парковки автомобилей;
9. Здание театра кукол (сущ.).

Основные технические показатели по генплану приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

**Основные технические показатели по генплану**

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Значение | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленное | Рекомендуемое |
| 1 | Площадь участка | га | 0,5076 | 0,5076 |
| 2 | Площадь застройки | м² | 1334,19 | 1334,19 |
| 3 | Площадь под благоустройство | м² | 3741,84 | 3741,84 |

### 6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Жилой дом

Класс жилого здания – III (таблица 1 СП РК 3.02-101-2012*).

Класс жилого здания по функциональной пожарной опасности - Ф1.3.

Жилой дом состоит из трех 9 этажных блоков (А, Б, В), с подвалом и техническим этажом (чердаком) с общими размерами в крайних осях 62,64х38,54 м, и встроенно-пристроенного одноэтажного магазина.

Высота помещений подвала – 1,9 м. Высота первого – девятого этажей – 3,0 метра, высота чердака – 1,9 метра. Высота здания до верха парапета – 32,50 м (от уровня земли).

Помещения подвала изолированы от надземных этажей и обеспечены самостоятельными выходами наружу. В подвале блоков А и Б размещены тепловые узлы. На 1 этаже - входная группа жилой зоны (тамбур, колясочная, лестнично-лифтовой узел, жилые помещения). На 2 - 9 этажах - жилые помещения.

Рабочим проектом в соответствии с заданием на проектирование предусмотрена привязка рядовых блок-секций 9РС-14-3 м проекта повторного применения, по которому получены заключения государственной экспертизы № 17-0336/13 от 19.08.2013 года и № 17-0064/14 от 25.02.2014 года.

9-ти этажный жилой дом запроектирован из 3-х блок-секций А, Б и В.

Количество квартир – 106 шт.

1 – комнатных – 36 шт.

2 - комнатных – 59 шт.

3 – комнатных – 9 шт.

4 – комнатных – 2 шт.

На каждой лестничной площадке расположены квартиры с разным составом жилых комнат. Во всех квартирах предусмотрены летние помещения (лоджии), раздельные ванные комнаты и туалеты в 3-х и 4-х комнатных квартирах и совмещенные санузлы в 1-но и 2-х комнатных квартирах.

Входы в подъезды запроектированы через тамбуры. Вертикальная связь между этажами осуществляется посредством лифта и лестничной клетки типа Л1 с естественным освещением, выходами непосредственно наружу и на кровлю здания через противопожарные люки. Входные группы оборудованы пандусами для доступа маломобильных групп населения.

Машинное помещение лифта расположено в чердачном помещении. Лифт грузоподъемностью 630 кг, входы в кабину на каждом этаже здания.

Планировка и ориентация квартир обеспечивают нормативную продолжительность инсоляции. Проектируемый дом не ухудшает нормативную инсоляцию прилегающих территорий и других зданий.

Размеры дверных проемов, лестничных клеток обеспечивают эвакуацию людей. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. Эвакуация людей из помещений осуществляется:

с первого этажа - через тамбуры непосредственно наружу;

с вышележащих этажей - из лестничных клеток непосредственно наружу и на чердак.

Для защиты от шума жилых помещений применяются ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию, оконные блоки с двухкамерными стеклопакетами, притворы оконных и дверных блоков уплотняются упругими прокладками.

Архитектурное и цветовое решения фасадов здания соответствуют эскизному проекту, согласованному КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» № KZ86VUA00316788 от 17.11.2020 г.

Наружная отделка стен – облицовочный керамический кирпич с расшивкой швов; цоколь - фасадная плитка.

Оконные блоки и балконные двери - 2-х камерные стеклопакеты в конструкциях из ПВХ профилей (усиленных стальными вкладышами) на основании ГОСТ 30674-99;

витражи - алюминиевые профили с одинарным остеклением;

двери наружные - индивидуальные металлические;

двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Кровля – рулонная, покрытие – верхний слой «Бикрост-КП» с посыпкой, нижние 2 слоя «Бикрост-ПП» без посыпки.

Водосток - внутренний организованный.

Внутренняя отделка:

стены – улучшенная штукатурка, эмалевая покраска, водоэмульсионная покраска, клеевая покраска;

потолки – затирка сухими смесями, водоэмульсионная покраска, клеевая покраска;

полы: в квартирах - стяжка из легкого бетона без покрытия, в общих помещениях - керамогранит, керамическая плитка ГОСТ 6787-2001, бетонные.

Встроенно-пристроенный магазин

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф3.1.

Здание одноэтжное, без подвала, скругленной формы в плане с размерами в крайних осях 14,54х14,54 м. Высота помещения в чистоте 3,0 м.

В составе магазина запроектированы торговый зал, подсобное помещение, комната персонала, санузел, комната уборочного инвентаря. На входе предусмотрен пандус.

Наружные ограждающие конструкции стен - витражи из алюминиевых профилей с заполнением однокамерным стеклопакетом; подоконная часть – из керамического кирпича марки КР-р-по 250/120/65/1НФ/100/2.0/35 ГОСТ 530-2012 на растворе М25.

Перегородки - из керамического кирпича марки КР-р-по 250/120/65/1НФ/100/2.0/35 ГОСТ 530-2012 на растворе М25.

двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Кровля – рулонная, покрытие – верхний слой «Бикрост-КП» с посыпкой, нижние 2 слоя «Бикрост-ПП» без посыпки.

Водосток - внутренний организованный.

Внутренняя отделка:

стены - улучшенная штукатурка, затирка ветонитом;

потолки - обшивка листами ГКЛВО ГОСТ 6266-97 по металлическому каркасу, водоэмульсионная покраска;

полы - керамическая плитка ГОСТ 6787-2001, линолеум на теплоизолирующей основе по ГОСТ 18108-80.

Стойки каркаса окрашиваются вспучивающимся огнезащитным покрытием HL-2 по СВ 14907-2002 толщиной 2.0 мм.

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

Таблица 6.2

**Основные технические 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 | 9РС-14-3м-А | 407,52 | 407,52 | 3618,5 | 3618,5 | 12031,0 | 12031,0 |
| 2 | 9РС-14-3м-Б | 400,29 | 400,29 | 3556,85 | 3556,85 | 11866,05 | 11866,05 |
| 3 | 9РС-14-3м-В | 405,06 | 405,06 | 3338,00 | 3338,00 | 11971,0 | 11971,0 |
| 4 | фрагмент | 61,21 | 61,21 | - | - | 933,0 | 933,0 |
| 5 | Магазин | 233,72 | 233,72 | 234,6 | 234,6 | 1034,41 | 1034,41 |

### 6.2.3 Конструктивные решения

Жилой дом

Степень огнестойкости – II.

Уровень ответственности – II.

Проектируемое здание жилого дома бескаркасное, с несущими наружными и внутренними продольными стенами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих стен с горизонтальными дисками перекрытий.

Фундаменты – из забивных железобетонных свай сечением 300х300 мм длиной 9,0 м по ГОСТ 19804-2012 из бетона класса В20, F75, W6 на сульфатостойком портландцементе. Несущая способность свай – 65 тн. Максимальная фактическая нагрузка на сваю – 43 тн. До начала работ для уточнения несущей способности предусмотрены динамические испытания контрольных свай.

За основание свайных фундаментов приняты глины N1 с показателем текучести IL≤0-0.23.

Ростверки – монолитные железобетонные сечением 500х600(h) мм - 1450х600(h) мм из бетона класса В15, F75, W4, на сульфатостойком портландцементе. Диаметры, шаг и анкеровка арматуры приняты в соответствии с расчетом и конструктивными требованиями. Сопряжение ростверков со сваями жесткое путем заделки выпусков арматуры свай длиной 250 мм.

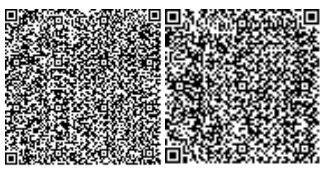
Под ростверками наружных стен предусмотрен противопучинистый зазор 100 мм, под ростверками внутренних стен выполнена щебеночная подготовка толщиной 150 мм.

Стены техподполья – сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-2018 на цементно-песчаном растворе марки М50. Сборные конструкции фундаментов и монолитные заделки выполняются из бетона на сульфатостойком портландцементе.

Гидроизоляция: вертикальная - обмазка наружных поверхностей стен техподполья горячим битумом за 2 раза, горизонтальная - по верху ленточных ростверков из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм, по верху бетонных блоков из двух слоев рубероида на горячей битумной мастике.

Наружные стены толщиной 770 мм – многослойная облегченная кладка с внутренним несущим слоем толщиной 510 мм из керамического кирпича ГОСТ 530-2012 на цементно-





песчаном растворе М100 - М50 с облицовкой лицевым керамическим кирпичом толщиной 120 мм по ГОСТ 530-2012. Утепление кирпичной кладки наружных стен – пенополистирольные плиты ПСБ-С-25Ф толщиной 130 мм.

Внутренние стены и стены шахты лифта толщиной 380 мм, 510 мм – сплошная кладка из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100 - М50.

Перегородки межквартирные толщиной 200 мм – кладка из легкобетонных блоков плотностью не более 800 кг/м$^3$.

Перегородки межкомнатные толщиной 100 мм – кладка из легкобетонных блоков плотностью не более 1200 кг/м$^3$.

Перегородки санузлов и ванных комнат толщиной 120 мм из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М25.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1. вып.1,3; из металлических уголков по ГОСТ 8509-93, ГОСТ 8510-86*.

Лестницы – сборные железобетонные лестничные марши по серии 1.151.1- 7 в.1, площадки - сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1 в.60.

Перекрытия и покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1 в.60, 63.

Крыша – железобетонная, с холодным чердаком, с внутренним организованным водостоком.

Утеплитель чердачного перекрытия – пенополистирольные плиты ПСБ-С–35 ГОСТ15588-86 толщиной 200 мм, защищенные слоем пенобетона $\gamma$=400 кг/м$^3$ толщиной 50 мм.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1,0 м.

Встроенно-пристроенный магазин

Степень огнестойкости – II.

Уровень ответственности – II.

Конструктивная схема - каркасная. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой каркаса с горизонтальными дисками перекрытий.

Фундаменты – из забивных железобетонных свай сечением 300х300 мм длиной 7,0 м по ГОСТ 19804-2012 из бетона класса В20, F75, W6 на сульфатостойком портландцементе. За основание свайных фундаментов приняты глины N1 с показателем текучести IL≤0-0.23.

Ростверки – монолитные железобетонные сечением 560х500(h) мм из бетона класса В15, F75, W4, на сульфатостойком портландцементе. Диаметры, шаг и анкеровка арматуры приняты в соответствии с расчетом и конструктивными требованиями. Сопряжение ростверков со сваями жесткое путем заделки выпусков арматуры свай длиной 250 мм.

Под ростверками наружных стен предусмотрен противопучинистый зазор 100 мм, под ростверками внутренних стен выполнена щебеночная подготовка толщиной 150 мм.

Гидроизоляция: вертикальная - обмазка наружных поверхностей ростверка горячим битумом за 2 раза, горизонтальная - по верху ленточных ростверков из двух слоев рубероида на горячей битумной мастике.

Колонны каркаса – металлические трубы диаметром 219х7 мм; 140х5 мм ГОСТ 8732-78*.

Балки каркаса – из двутавра 30Ш3 по ГОСТ 26020-83, из двутавра № 20 и № 12 по ГОСТ 8239-97.

Вертикальные связи – из спаренных уголков 75х6 ГОСТ 8509-93.

Покрытие – монолитная железобетонная плита, армированная сетками в несъемной опалубке из профнастила Н60-845-0,9 по ГОСТ 24045-2016.

Утеплитель покрытия – верхний слой - ISOVER OL-K – 50 мм, нижний слой - OL-KA – 150 мм.

***Антикоррозионная защита***

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

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

Боковые поверхности сборных бетонных блоков фундаментов, соприкасающиеся грунтом, обмазываются горячим битумом БН70/30 за два раза.

Все металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-75* в 2 слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.

**6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Отопление и вентиляция**

***Жилой дом***

Рабочий проект систем отопления и вентиляции выполнен согласно технических условий № ТУ-32-2020-00517 от 19.10.2020 года, выданных ТОО «Петропавловские Тепловые сети».

Расчетная температура холодного периода года для проектирования отопления минус 34,8°С. Теплоснабжение решено от городских тепловых сетей, источник теплоснабжения - ТЭЦ-2 с параметрами теплоносителя 95-60°С. Проектом предусмотрены автоматизированные тепловые узлы, расположенные в блок-секции в осях 1-2, 3-4.

*Отопление*

Присоединение системы отопления к тепловой сети выполнено по независимой схеме. Теплоносителем для системы отопления здания является вода с параметрами 80-55°С. В здании запроектирована горизонтальная двухтрубная система отопления с поквартирной разводкой; отопительные приборы - биметаллические радиаторы РБС-500, и частично РБС-300.

В квартирах установлены индивидуальные узлы ввода тепла с установкой квартирных теплосчетчиков.

Система отопления лестничной клетки двухтрубная вертикальная с нижней разводкой теплоносителя; отопительные приборы - биметаллические радиаторы РБС-500. Стояки системы отопления лестничной клетки выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Для наладки и регулировки системы предусмотрена установка балансировочной арматуры. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется клапанами с термостатическими головками.

Магистральные трубопроводы и выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, из стальных электросварных по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы поквартирной разводки - металлополимерные трубы PEX-AL-PEX (ГОСТ 32415-2013), проложенные в конструкции пола в защитном кожухе из гофротрубы.

Все трубопроводы системы отопления, проходящие по техподполью изолируются трубками К-Flex, перед изоляцией трубы покрываются краской БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 в 1 слой. Окраска трубопроводов стояков предусмотрена эмалевой краской за 2 раза.

Удаление воздуха из систем отопления предусмотрено кранами Маевского,

установленными в верхних пробках отопительных приборов, а также воздухоспускными кранами, установленными в верхних точках систем.

Спуск воды из систем предусмотрен через спускные шаровые краны, установленные в нижних точках.

В помещении машинного отделения лифта, электрощитовой, комнате связи запроектирована электрическая система отопления. В качестве отопительных приборов используются электроконвекторы напольные ЭВУБ, предусмотренные в разделе ЭЛ.

*Вентиляция*

В здании предусмотрена естественная вытяжная вентиляция. Воздух удаляется через кирпичные вытяжные каналы наружу. На верхних этажах кухонь и санузлов устанавливаются осевые вентиляторы Styl150WC, Styl200WC для интенсификации воздухообмена. Воздуховоды, применяемые для вытяжных систем выполнены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Изоляция воздуховодов рулонная K-FLEX METAL. Приток – неорганизованный, через форточки и фрамуги.

***Магазин***

Расчетная температура холодного периода года для проектирования отопления минус 34,8°С. Теплоснабжение решено от городских тепловых сетей, источник теплоснабжения - ТЭЦ-2 с параметрами теплоносителя 95-60°С.

*Отопление*

Присоединение систем отопления - по зависимой схеме.

Теплоноситель для системы отопления магазина - горячая вода с параметрами 85- 60°С. Система отопления - двухтрубная; отопительные приборы - биметаллические радиаторы РБС-500.

Для наладки и регулировки системы предусмотрена установка балансировочной арматуры. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется клапанами с термостатическими головками.

Магистральные трубопроводы, проложенные по техподполью выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы системы отопления - металлополимерные трубы PEX-AL-PEX (ГОСТ 32415-2013), проложенные в конструкции пола в защитном кожухе из гофротрубы.

Все трубопроводы системы отопления, проходящие по техподполью изолируются трубками К-Flex, перед изоляцией трубы покрываются краской БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 в 1 слой. Окраска трубопроводов стояков предусмотрена эмалевой краской за 2 раза.

Удаление воздуха из систем отопления предусмотрено кранами Маевского, установленными в верхних пробках отопительных приборов.

Спуск воды из систем предусмотрен через спускные краны, установленные в нижних точках системы отопления.

*Вентиляция*

В здании предусмотрена естественная вытяжная вентиляция. Воздух удаляется через кирпичные вытяжные каналы и утепленные вытяжные шахты наружу. Воздуховоды, применяемые для вытяжных систем ВЕ1 и ВЕ2 выполнены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Приток – неорганизованный, через форточки и фрамуги.

*Технические показатели*

Общий расход тепла - 864 673 Вт, в том числе:

*Жилой дом:*

Расход тепла на отопление - 389 222 Вт.

на горячее водоснабжение - 427 626 Вт.

Всего - 816 848 Вт.

*Магазин:*
Расход тепла на отопление - 18 755 Вт.
на горячее водоснабжение - 29 070 Вт.
Всего: 47 825 Вт.

**Водоснабжение и канализация**
**Внутренние сети водопровода и канализации**

Водоснабжение многоквартирного жилого дома по ул. Васильева, 67 предусматривается от существующих городских сетей водопровода по ул. Конституции Казахстана - Васильева. Согласно СП РК 4.01-101-2012 таблица 1 устройство внутреннего противопожарного водопровода не предусматривается. Расчетный расход воды на хоз. бытовые нужды жилого дома – 8,41 м3/час; магазина – 1,20 м3/час.

Ввод водопровода предусмотрен из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 диаметром 110х4,2 мм. Водомерный узел со счётчиком ВСКМ- 50 и с обводной линией установлен в техподполье. На обводной линии водомерного узла устанавливается задвижка диаметром 100мм опломбированная, в закрытом положении.

Система горячего водоснабжения разработана согласно СП РК 4.01-101-2012 с циркуляционным трубопроводом от пластинчатого теплообменника и с установкой циркуляционного насоса.

Сети холодного и горячего водопровода выполняются из полипропиленовых труб по ТУ- 658-РК 39061874 Т00-001-2000.

Разводящие магистральные трубопроводы холодного и горячего водопровода прокладываются под потолком техподполья с устройством изоляции. Крепления пластмассовых трубопроводов к конструкциям приняты по серии 4.900-9, выпуск 1.

На стояках горячего водоснабжения установлены воздухосборники с автоматическим выпуском воздуха, в нижних точках системы предусмотрены спускные краны согласно СН РК 4.01-01-2011 п 5.4.8.

Для учёта расхода воды отдельными потребителями, в каждой квартире установлены водомеры для холодной и горячей воды диаметром 15 мм с радиомодулем.

Полив зелёных насаждений, газонов, проездов, тротуаров осуществляется из поливочного крана диаметром 15 мм.

*Сети канализации*

Отвод сточных вод от санитарных приборов девятиэтажного жилого предусматривается во внутреннюю канализационную сеть с последующим отводом в дворовую сеть канализации через выпуски.

Сети внутренней канализации запроектированы из пластмассовых канализационных труб диаметром 50; 110 мм по ГОСТ 22689-2014, выпуски диаметром 110 мм по ГОСТ 18599-2001.

Вытяжная часть стояков выводится через перекрытие 9 этажа на чердак и объединяются в одну вытяжную часть диаметром 160 мм, далее через кровлю на улицу.

Для ликвидации засоров на сети установлены: на стояках ревизии, на горизонтальных трубопроводах прочистки. Водоотведение жилого дома составляет - 8,41 м3/час, магазина – 1,20 м3/час.

Для удаления воды после слива из системы отопления, в помещении теплового узла, предусмотрен водосборный приямок с дренажным насосом марки Q=6,0 м3/час; Н=10,00 м.

*Водосток*

Внутренний водосток обеспечивает отвод дождевых и талых вод с кровли здания.

На стояке внутри здания предусмотрен гидравлический затвор с отводом талых вод в зимний период года в бытовую канализацию.

Для прочистки сети внутреннего водостока на стояке установлены ревизии, на поворотах, прочистки. Отводные трубопроводы от стояка внутреннего водостока прокладывается под потолком техподполья.

Стояк внутреннего водостока выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26 - 110х4,2 «техническая» по ГОСТ 18599-2001.

Предусмотрен перепуск талых вод в систему канализации в зимнее время года.

**Электротехнические решения**

**Электроосвещение и силовое электрооборудование**

Раздел проекта разработан в соответствии с заданием на проектирование

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся:

лифты - к I категории;

комплекс остальных электроприемников - ко II категории.

Для распределения электроэнергии в электрощитовой предусмотрена установка шкафов ВРУ.

Учет электроэнергии квартир выполняется счетчиками, расположенными в этажных щитах. Учет электроэнергии общедомовых потребителей выполняется счетчиками, расположенными в электрощитовой.

Освещение общедомовых помещений выполняется светодиодными светильниками.

Для дома 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 ВРУ предусмотрен контур наружного заземления. Для дома предусмотрена молниезащита, путем устройства на кровле здания молниеприемной сетки, присоединяемой токоотводами к заземлителям.

*Основные технические показатели:*

расчетная мощность одного дома - 273,66 кВт.

**Системы связи и сигнализации**

***Телефонизация***

Проект сетей телефонизации разработан на основании задания на проектирование.

Ввод оптического кабеля предусматривается от городской телекоммуникационной сети в комнату связи, расположенную на 1-м этаже секции Б.

В проекте принята технология FTTH (оптика до квартиры).

Проектом предусмотрено устройство закладных труб для прокладки магистральных и абонентских - оптических кабелей. На всех этажах предусмотрен монтаж оптических распределительных коробок ОРК. От ОРШ расположенного в комнате связи до каждой ОРК прокладывается оптический кабель. От этажных ОРК до абонентских розеток прикладывается Drop-кабель.

Количество телефонных абонентов – 106 шт.

***Домофонная связь***

Домофонная связь обеспечивает дуплексную телефонную связь между абонентом и посетителем, а также открывание электромагнитного замка входной двери подъезда как дистанционно из квартиры, так и ключом.

В проекте применено оборудование торговой компании «VIZIT».

Общее количество переговорных квартирных устройств - 106 шт.

***Диспетчеризация учета тепловой энергии***

Для дома предусмотрен поквартирный учет тепловой энергии с системой диспетчеризации.

В качестве центрального прибора сбора и передачи данных используется M-bus-концентратор. На каждом этаже в подъездах расположены разветвители интерфейса. Передача данных от счетчиков до концентратора выполняется по кабельной линии КСПВ-2х0,8 мм².

Количество разветвителя интерфейсов – 27шт.

***Видеонаблюдение***

Система охранного видеонаблюдения предусмотрена для обеспечения контроля входов и территории жилого дома.

Установка видеорегистратора предусмотрена в помещении электрощитовой жилого дома. Предусмотрена возможность передачи данных системы видеонаблюдения в онлайн-режиме, при помощи оптических сетей телефонизации провайдера, обслуживающего проектируемый жилой дом.

Общее количество видеокамер - 12 шт.

**Энергоэффективность решений с учетом энергосбережения**

Класс энергетической эффективности – Б «высокий».

Принятые в рабочем проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту и энергосбережение здания, обеспечивают эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при эксплуатации здания при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений и другим условиям временного и постоянного пребывания в здании.

Приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций, не ниже требуемых по СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

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

Степень огнестойкости жилого дома – II. Класс по функциональной пожарной опасности Ф 1.3. (многоквартирные жилые здания). Класс по функциональной пожарной опасности (магазин) – Ф3.1.

Пожарная безопасность жилого дома обеспечивается объемно-планировочными и конструктивными решениями, выполненными в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019, СП РК 2.02-101-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

**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.).

Рассматриваемый объект относится к 4 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

**Воздействие на атмосферный воздух:**

*Период строительства*

На период строительства предполагаются следующие виды работ, являющиеся источниками эмиссий в атмосферу: битумные работы, сварочные работы, окрасочные работы, разгрузка строительных материалов, земляные 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**

| | г/с | т/период |
|---|---|---|
| Всего: | 12,02479375 | 6,618918864 |

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

**Водные ресурсы**

Участок работ по строительству расположен за пределами водоохранных зон и полос водных объектов.

Водоснабжение на период строительства осуществляется привозной водой; водоотведение – в биотуалет. В период эксплуатации водоснабжение и водоотведение предусмотрено от городских сетей.

В период строительно-монтажных работ и период эксплуатации сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

**Земельные ресурсы**

С целью предотвращения загрязнения почвы предусматривается сбор и своевременная передача отходов производства и потребления. Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

**Оценка воздействия на недра**

На период строительства объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

**Отходы производства и потребления**

На период строительства предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления: твердые бытовые отходы (GO060), тара из-под лакокрасочных материалов (AD070), огарки сварочных электродов (GA090), строительный мусор (GG170), указанные в таблице 6.4.

Таблица 6.4

**Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства**

| | Образование, т/период | Размещение, т/период | Передача сторонним организациям, т/период |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | 7,0913433 | - | 7,0913433 |

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 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**

Участок строительства расположен на территории города. Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц.

На участке строительства снос зеленых насаждений не предусматривается, зеленые насаждения отсутствуют. Предоставлена справка КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» № 529 от 07.12.2020 г. об отсутствии на участке проведения работ зеленых насаждений.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

**Социально-экономическая среда**

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, обеспечению населения города благоустроенным жильем.

**Оценка экологического риска намечаемой деятельности**

В период строительства 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

Представлен Протокол дозиметрического контроля измерений земельного участка, выделенного под строительство жилого дома, что соответствует требованиям пункта 31 гигиенических нормативов № 155 от 27.02.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», пункта 235 санитарных правил (далее – СП) № ҚР ДСМ-97 от 26.06.2019 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

Предоставлены: гарантийное письмо № 7 от 27.01.2021 г. ТОО «Стройкомпания» (заказчик) о проведении измерений плотности потока радона с поверхности грунта земельного участка, выделенного под строительство жилого дома, при наступлении

положительных температур +5°С, договор № 30 от 26.01.2021 г. о проведении измерений плотности потока радона с поверхности грунта.

Предусматривается на кухнях установка 4-конфорочных плит, с количеством удаляемого воздуха 90 м$^3$/ч, что соответствует требованиям пункта 31 и Приложения СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям».

Предъявлены сведения (расчёты) по продолжительности непрерывной инсоляции помещений (жилая комната) всех квартир жилого дома, территории площадки для игр детей, в нормируемые периоды, продолжительность инсоляции отвечает нормативам, что соответствует требованиям пунктов 2-10 «Санитарных норм и правил обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки», утверждённых главным Государственным санитарным врачом Республики Казахстан от 12 декабря 2000 года № 3.01.077.00. и пункта 5 СП № ҚР ДСМ-29.

Предусмотрена звукоизоляция жилых помещений жилого дома, которые размещаются смежно с магазином, что соответствует требованиям пункта 17 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям».

Проектом предусматривается проведение промывки и дезинфекции водопроводных сетей, что соответствует требованиям пунктов 156, 158, 159 санитарных правил № 209 от 16.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

### 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 12,0 месяцев, в том числе подготовительный период.

Начало работ предусмотрено в марте 2021 года по письму заказчика № 295 от 23 ноября 2020 года.

### 6.7 Сметная документация

Согласно письма ТОО «Стройкомпания» от 23 ноября 2020 года № 297 проект разработан без сметной документации.

## 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.

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

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 4, 5, 16 - 19, 27, 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 2 - 10 «Санитарных норм и правил обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки», утверждённых главным Государственным санитарным врачом Республики Казахстан от 12 декабря 2000 года № 3.01.077.00., пунктов 76, 77, 156, 158, 159 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209, пунктов 25, 44, 55, Приложения 2 СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 г. № 237, 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, 55, 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, 108 - 110, 123 - 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, пункта 235 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.06.2019 г. № ҚР ДСМ-97, пункта 31 гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155, Приложения 3 (таблица 4) «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 169.

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

Основные технические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

**Основные технические показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые |
| | Жилой дом | | | |
| 1 | Площадь участка | га | 0,5076 | 0,5076 |
| 2 | Этажность здания | этаж | 9 | 9 |
| 3 | Общая площадь здания<br>9РС-14-3м-А<br>9РС-14-3м-Б<br>9РС-14-3м-В<br>Фрагмент<br>магазин | $м^2$ | <br>3618,5<br>3556,85<br>3338,00<br>-<br>234,6 | <br>3618,5<br>3556,85<br>3338,00<br>-<br>234,6 |
| 4 | Площадь застройки здания<br>9РС-14-3м-А<br>9РС-14-3м-Б<br>9РС-14-3м-В<br>Фрагмент<br>магазин | $м^2$ | <br>407,52<br>400,29<br>405,06<br>61,21<br>233,72 | <br>407,52<br>400,29<br>405,06<br>61,21<br>233,72 |
| 5 | Строительный объем<br>9РС-14-3м-А<br>9РС-14-3м-Б<br>9РС-14-3м-В<br>Фрагмент<br>магазин | $м^3$ | <br>12031,0<br>11866,05<br>11971,0<br>933,0<br>1034,41 | <br>12031,0<br>11866,05<br>11971,0<br>933,0<br>1034,41 |
| 6 | Количество квартир, всего,<br>в том числе:<br>однокомнатные<br>двухкомнатные<br>трехкомнатные<br>четырехкомнатные | шт. | 106<br><br>36<br>59<br>9<br>2 | 106<br><br>36<br>59<br>9<br>2 |
| 7 | Продолжительность строительства | месяц | 12 | 12 |

## 8. ВЫВОДЫ

**8.1** С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство многоквартирного жилого дома по ул. Васильева, 67 в городе Петропавловске Северо-Казахстанской области» (без наружных инженерных сетей, благоустройства и сметной документации) соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с техническими показателями, указанными в таблице 7.1.

**8.2** Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована ТОО «Стройкомпания» в соответствии с условиями договора от 14 декабря 2020 года № 01-1871.

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

**8.4** Заказчику необходимо до начала строительства предоставить протокол проведения измерений уровня выделения радона с поверхности грунта. В случае невыполнении заказчиком оговоренных в выводах экспертного заключения условий, то данное заключение будет отозвано согласно п. 73 « Правил проведения комплексной вневедомственной экспертизы технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации, предназначенных для строительства новых, а также изменения (реконструкции, расширения, технического перевооружения, модернизации и капитального ремонта) существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций независимо от источников финансирования» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 1 апреля 2015 года № 299. При превышений допустимых уровней плотности потока радона с поверхности грунта внести корректировку в рабочий проект, с учетом требования пункта 235 главы 4 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» от 26 июня 2019 года № ҚР ДСМ-97.

**8.5** Заказчику до ввода объекта в эксплуатацию обеспечить строительство инженерной инфраструктуры и благоустройство, создающие нормальные условия для жизнедеятельности людей.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

**8.1** Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл қаласы, Васильев көшесі, 67-үй мекенжайында көп пәтерлі тұрғын үй салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз, абаттандырусыз және сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1-кестеде көрсетілген техникалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

**8.2** Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 14 желтоқсандағы № 01-1871 шарттың талаптарына сәйкес «Стройкомпания» ЖШС кепілдік етеді.

**8.3** Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдап алу кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

**8.4** Тапсырыс беруші құрылыс басталғанға дейін топырақ бетінен радонның бөліну деңгейін өлшеуді жүргізу хаттамасын ұсынуы қажет. Тапсырыс беруші сараптамалық қорытындының тұжырымында айтылған шарттарды орындамаған жағдайда, онда бұл қорытынды Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 1 сәуірдегі № 299 бұйрықпен бекітілген «Қаржыландыру көздеріне қарамастан, жаңа үйлер мен ғимараттарды, олардың кешендерін, инженерлік және көлік коммуникацияларын салуға, сондай-ақ бұрыннан барын өзгертуге (реконструкциялауға, кеңейтуге, техникалық қайта жарақтандыруға, жаңғыртуға және күрделі жөндеуге) арналған техникалық-экономикалық

негіздемелерге және жобалау-сметалық құжаттамаға ведомстводан тыс кешенді сараптама жүргізу қағидаларының» 73-тармағына сәйкес кері қайтарылады. Топырақ бетінен радон ағыны тығыздығының рұқсат етілген деңгейі асып кеткен кезде 2019 жылғы 26 маусымдағы № ҚР ДСМ-97 «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларының 4-тарауының 235-тармағының талаптарын ескере отырып, жұмыс жобасына түзету енгізілсін.

**8.5** Тапсырыс беруші объектіні пайдалануға бергенге дейін адамдардың тыныс-тіршілігі үшін қалыпты жағдай жасайтын инженерлік инфрақұрылымның салуын және абаттандыруды қамтамасыз етсін.

Жакупов А.У.

Директор

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Радченко Л.В.

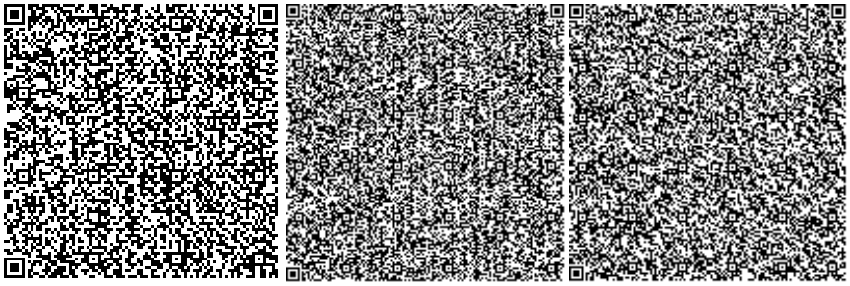
Директор департамента

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

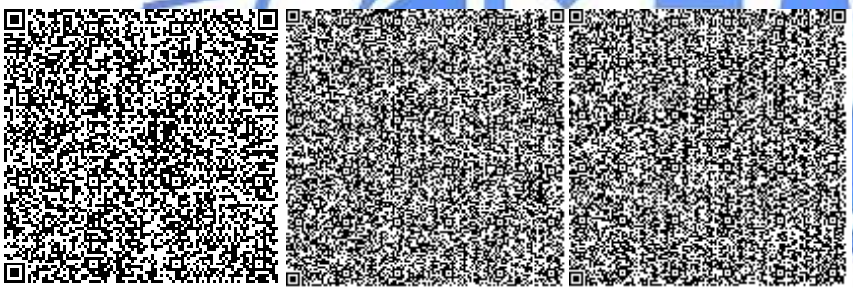
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Байтурганова А.Т.

Ведущий специалист (перевод, делопроизводство)

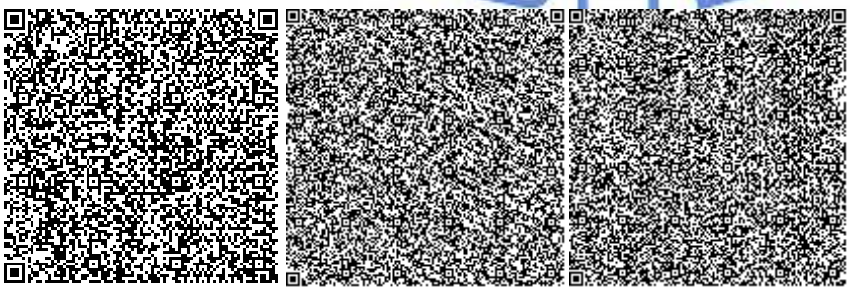
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



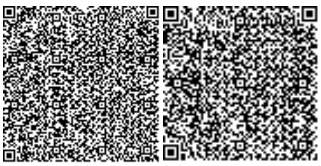
Журавский В.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



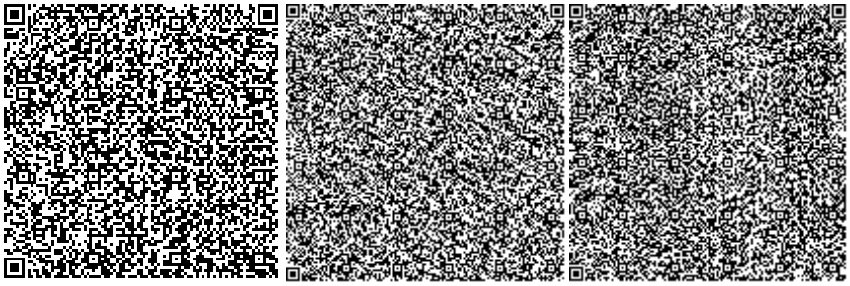




Некрошевич А.А.

Эксперт

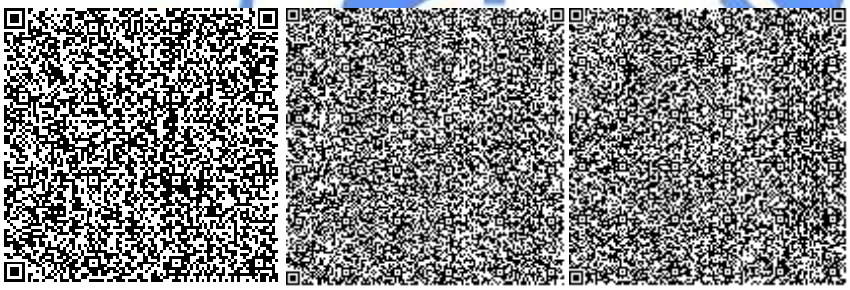
Филиал  РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Евстафьева Е.П.

Эксперт

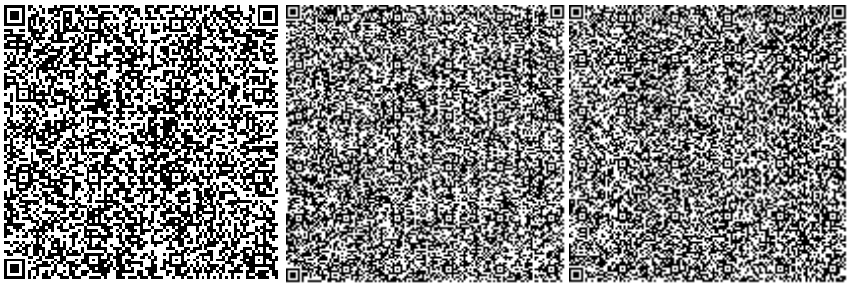
Филиал  РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



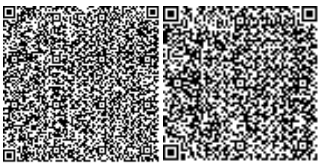
Букалова В.С.

Эксперт

Филиал  РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



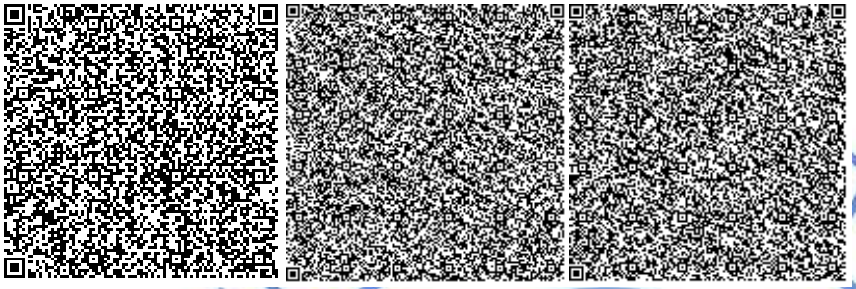




Сапрыгина Л.И.

Эксперт

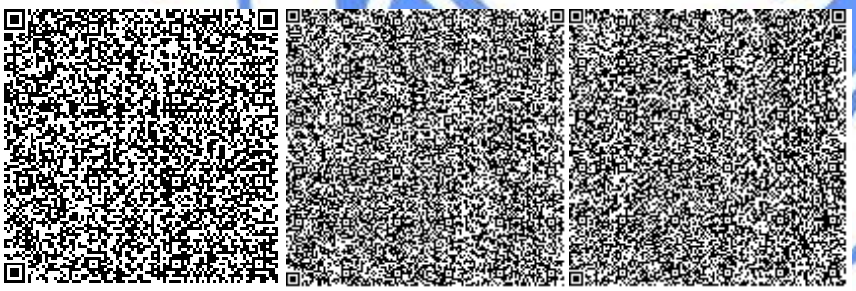
Филиал  РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Исангулова Р.Г.

Эксперт

Филиал  РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

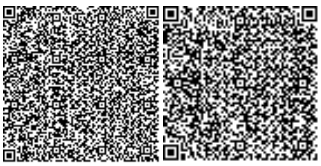


Пирожникова Л.М.

Эксперт

Филиал  РГП "Госэкспертиза" по Северному региону





Пяскорская Ю.Р.

ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

Филиал  РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ05VDD00160338

**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:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Стройкомпания" 150009, улица Имени Жамбыла, дом № 227

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 970940002514

Наименование производственного объекта: РП "Строительство многоквартирного жилого дома по ул. Васильева, 67 в городе Петропавловске СКО" (без наружных инженерных сетей, благоустройства и сметной документации)

Местонахождение производственного объекта:

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.

Руководитель управления Исманов Бейбут Каиркешевич

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

**Место выдачи:** г.Петропавловск **Дата выдачи:** 10.02.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

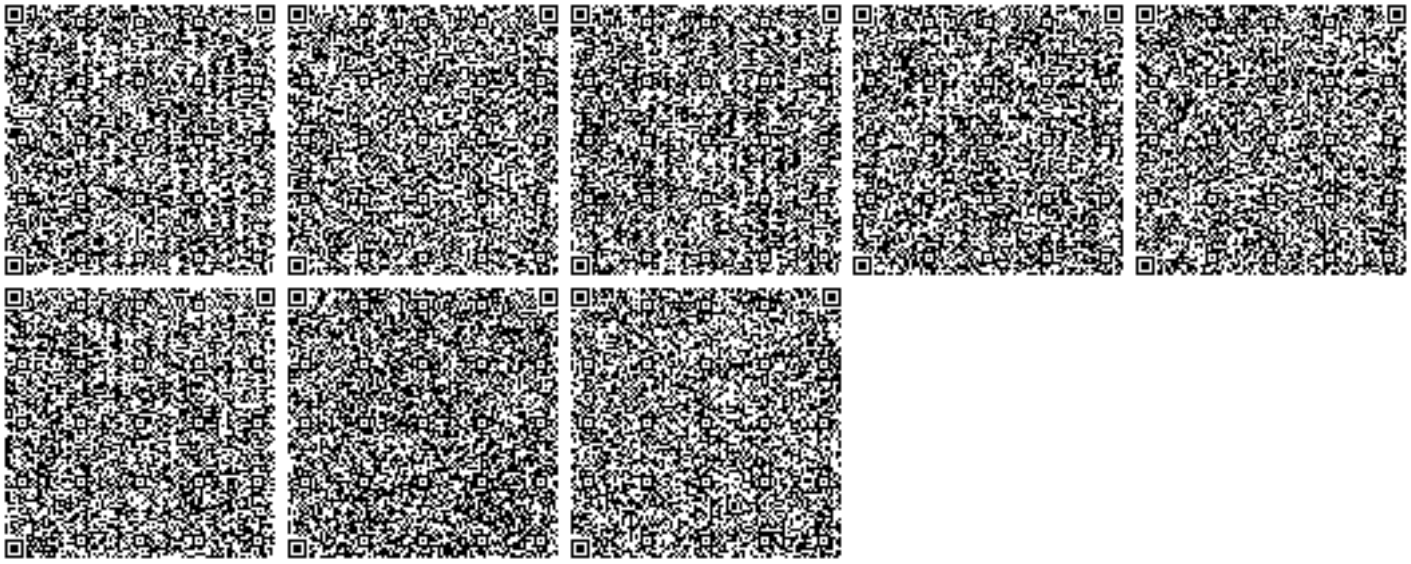
**Лимиты эмиссий в окружающую среду**

| Наименование загрязняющих веществ | Лимиты эмиссий в окружающую среду | |
|---|---|---|
| | г/сек | т/год |
| 1 | 2 | 3 |
| Лимиты выбросов загрязняющих веществ | | |
| Всего, из них по площадкам: | 12,02479375 | 6,618918864 |
| РП "Строительство многоквартирного жилого дома по ул. Васильева, 67 в городе Петропавловске СКО" (без наружных инженерных сетей, благоустройства и сметной документации) | 12,02479375 | 6,618918864 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Сольвент нафта | 0,0694 | 0,315 |
| 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) | 2,03898 | 5,72964 |
| Метилбензол | 0,0556 | 0,00317 |
| Уайт-спирит | 0,0625 | 0,0932 |
| Этанол | 0,0278 | 0,001583 |
| Хлорэтилен | 0,00000325 | 0,000009029 |
| Углерод оксид | 0,0000075 | 0,000020835 |
| Бутилацетат | 0,139 | 0,00792 |
| Бутан-1-ол | 0,0556 | 0,00317 |
| Алканы С12-19/в пересчете на С/ | 9,2 | 0,0331 |
| Взвешенные частицы | 0,0458 | 0,0683 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,002403 | 0,003406 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,0208 | 0,0295 |
| Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров) | 0,3069 | 0,3309 |
| 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.



Нөмірі: KZ05VDD00160338

**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:

"Стройкомпания" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 150009, улица Имени Жамбыла, № 227 үй

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 970940002514

Өндірістік объектінің атауы: РП "Строительство многоквартирного жилого дома по ул. Васильева, 67 в городе Петропавловске СКО" (без наружных инженерных сетей, благоустройства и сметной документации)

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

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.

Басқарма басшысы Исманов Бейбут Каиркешевич

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

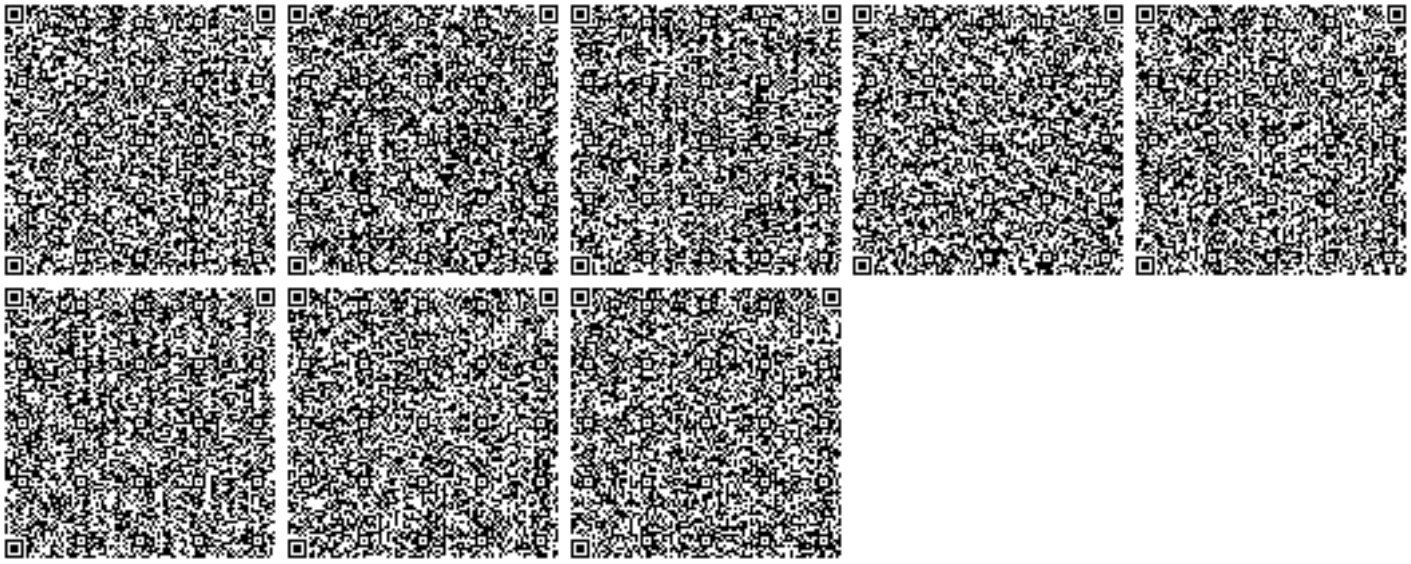
**Берілген орны:** Петропавл қ. **Берілген күні:** 10.02.2021 ж.

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 | 12,02479375 | 6,618918864 |
| РП "Строительство многоквартирного жилого дома по ул. Васильева, 67 в городе Петропавловске СКО" (без наружных инженерных сетей, благоустройства и сметной документации) | 12,02479375 | 6,618918864 |
| Оның ішінде ингредиент бойынша: | | |
| Сольвент нафта | 0,0694 | 0,315 |
| 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.) | 2,03898 | 5,72964 |
| Метилбензол | 0,0556 | 0,00317 |
| Уайт-спирит | 0,0625 | 0,0932 |
| Этанол | 0,0278 | 0,001583 |
| Хлорэтилен | 0,00000325 | 0,000009029 |
| Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары) | 0,0000075 | 0,000020835 |
| Бутилацетат | 0,139 | 0,00792 |
| Бутан-1-ол | 0,0556 | 0,00317 |
| Алкандар С12-19 (С-ға аударғанда) | 9,2 | 0,0331 |
| Взвешенные частицы | 0,0458 | 0,0683 |
| Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде) | 0,002403 | 0,003406 |
| Темір (II,III) оксиді | 0,0208 | 0,0295 |
| диметилбензол (м-, о, п-, изомерлер қоспалары) | 0,3069 | 0,3309 |
| 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.