«СҚО Петропавл қаласында Заводская – Жамбыл өтпе жолы – Крепостная – Әуезов көшелерінің шекараларында Копай тұрғын ықшам ауданын салу. Көп пәтерлі тұрғын үй (№ 12 ғимарат)» (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз)
жұмыс жобасы бойынша

25.08.2021 ж. № 12-0252/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Петропавл қаласы әкімдігінің құрылыс,сәулет және қала құрылысы бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі,
Петропавл қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Үлгілік және тәжірибелік жобалаудың ғылыми-зерттеу институты (Тұрғын үй институты)» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Нұр-Сұлтан қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО Петропавл қаласында Заводская – Жамбыл өтпе жолы – Крепостная – Әуезов көшелерінің шекараларында Копай тұрғын ықшам ауданын салу. Көп пәтерлі тұрғын үй (№ 12 ғимарат)» (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз) 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

№ 12-0252/21 от 25.08.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство жилого микрорайона Копай в границах улиц Заводская-проезд Жамбыла-Крепостная-Ауэзова в г. Петропавловске СКО. Многоквартирный жилой дом (здание №12)» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)

ЗАКАЗЧИК:
«Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»,
город Петропавловск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт типового и экспериментального проектирования (Институт жилища)»,
город Нур-Султан

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство жилого микрорайона Копай в границах улиц Заводская-проезд Жамбыла-Крепостная-Ауэзова в г. Петропавловске СКО. Многоквартирный жилой дом (здание №12)» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)** 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 жилого микрорайона Копай в границах улиц Заводская-проезд Жамбыла-Крепостная-Ауэзова в г. Петропавловске СКО. Многоквартирный жилой дом (здание №12)» (без наружных инженерных сетей и благоустройства).

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 28 мая 2021 года № 050240007370/210064/00 (62).

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска», город Петропавловск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт типового и экспериментального проектирования (Институт жилища)», город Нур-Султан (государственная лицензия на проектную деятельность от 30 января 2013 года № 13019779, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 27 января 2021 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 25 апреля 2021 года;

выписка из постановления акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области от 04 декабря 2020 года № 1293 об установлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки, общей площадью 44,0351 га для проектирования жилого микрорайона «Копай» по адресу в границах ул. Заводская – проезд Джамбула – ул. Крепостная – ул. имени Мухтара Ауэзова;

постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области от 28 декабря 2020 года № 1446 о реализации решения городского маслихата от 28 декабря 2020 года № 1 «Об утверждении бюджета города Петропавловска на 2021-2023 годы»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 15 февраля 2021 года № KZ53VUA00364815, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 04 августа 2021 года;

протокол дозиметрического контроля от 17 февраля 2021 года № 007, 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 29 апреля 2021 года № РО-21-020, 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 арх. № 236, выполненный ТОО «Стадия» в 2020 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 21

июля 2014 года № 14010546, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан);

технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «СК Райв» в 2020 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 03 ноября 2016 года № 16016877, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области);

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «СК Райв» в августе 2020 года;

протокол общественных слушаний по проекту ОВОС от 26 марта 2021 года.

Письма КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»:

от 14 апреля 2021 года № 16.11.1-20/1209 о сроках начала строительства;

от 16 апреля 2021 года № 16.11.1-20/1248 о том, что снос существующей застройки, перенос или демонтаж инженерных сетей будет предусмотрен отдельным проектом; о расстоянии вывоза грунта и строительного мусора;

от 23 апреля 2021 года № 16.11.1-20/1318 об источнике финансирования; о бюджетной программе;

от 29 июня 2021 года № 16.11.1-20/1998 о том, что через территорию проектируемых детских площадок не проходят инженерные коммуникации городского назначения;

от 16 июля 2021 года № 16.11.1-20/2192 о расположении объекта за пределами санитарно-защитной зоны и санитарных разрывов;

от 22 июля 2021 года № 16.11.1-20/2226 об отсутствии затрат на управление проектом;

от 29 июля 2021 года № 16.11.1-20/2275 о том, что устройство дизельгенераторов на объекте не требуется;

от 30 июля 2021 года № 16.11.1-20/2279 об отсутствии организаций и инженерных служб города, чьи интересы затрагиваются строительством;

от 02 августа 2021 года № 16.11.1-20/2291 касательно согласования с АО «Қазақтелеком» по внутренним сетям телефонизации;

от 03 августа 2021 года № 16.11.1-20/2313 о том, что благоустройство и наружные инженерные сети будут разработаны отдельным проектом;

от 11 августа 2021 года № 16.11.1-20-2364 пояснение по наименованию объекта;

от 17 августа 2021 года № 16.11.1-20/2417 о том, что здание № 12 состоит из двух блоков (Блок 12.1, Блок 12.2);

от 18 августа 2021 года № 16.11.1-20/2428 о стоимости 1 м^2 жилья.

Письма:

от 08 февраля 2021 года № 33.01-08/140 КГУ «Управление ветеринарии акимата Северо-Казахстанской области» об отсутствии скотомогильников и сибиреязвенных захоронений;

от 25 февраля 2021 года № 845 КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» об отсутствии зеленых насаждений;

от 22 апреля 2021 года № KZ80VRC00010361 «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» о размещении объекта за пределами водоохранной зоны (мотивированный отказ);

от 16 июня 2021 года № 03-02-05/417 РГУ «Северо-Казахстанская территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» о том, что участок строительства расположен вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий;

от 18 августа 2021 года № 6703 КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Технические условия:

от 23 ноября 2020 года № 12-74-20/Л Северная Региональная Дирекция Теллекоммуникаций АО «Қазақтелеком» на телефонизацию;

от 30 ноября 2020 года № ТУ-32-2020-00583 ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» на проектирование системы централизованного теплоснабжения (со схемой);

от 02 декабря 2020 года № 20-978 ТОО «Кызылжар су» на подключение к сетям водоснабжения, канализации;

от 09 декабря 2020 года № 243 ГКП «Очистные, водоотводные и водопропускные сооружения» на подключение к сетям ливневой канализации;

от 18 января 2021 года № ТУ-08-2021-00004 АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» на электроснабжение.

Согласования заинтересованных организаций:

эскизный проект согласован КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» 04 мая 2021 года № KZ26VUA00417099.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в микрорайоне Копай в центральной застроенной части города Петропавловска между улицами улиц Заводская - проезд Жамбыла – Крепостная – Ауэзова. Рельеф участка нарушен, без выраженного общего уклона. На участке располагаются здания, подлежащие сносу.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических районах».

Инженерно-геологические условия площадки строительства

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

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство жилого дома № 12 в микрорайоне Копай в границах улиц Заводская-проезд Жамбыла-Крепостная-Ауэзова в г. Петропавловске СКО.

Согласно письму заказчика от 03 августа 2021 года № 16.11.1-20/2313 рабочий проект наружных инженерных сетей и благоустройства будет отдельным заказом.

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства расположен в микрорайоне Копай в центральной застроенной части города Петропавловска между улицами улиц Заводская - проезд Жамбыла – Крепостная – Ауэзова. Рельеф участка нарушен, без выраженного общего уклона. На участке располагаются здания, подлежащие сносу.

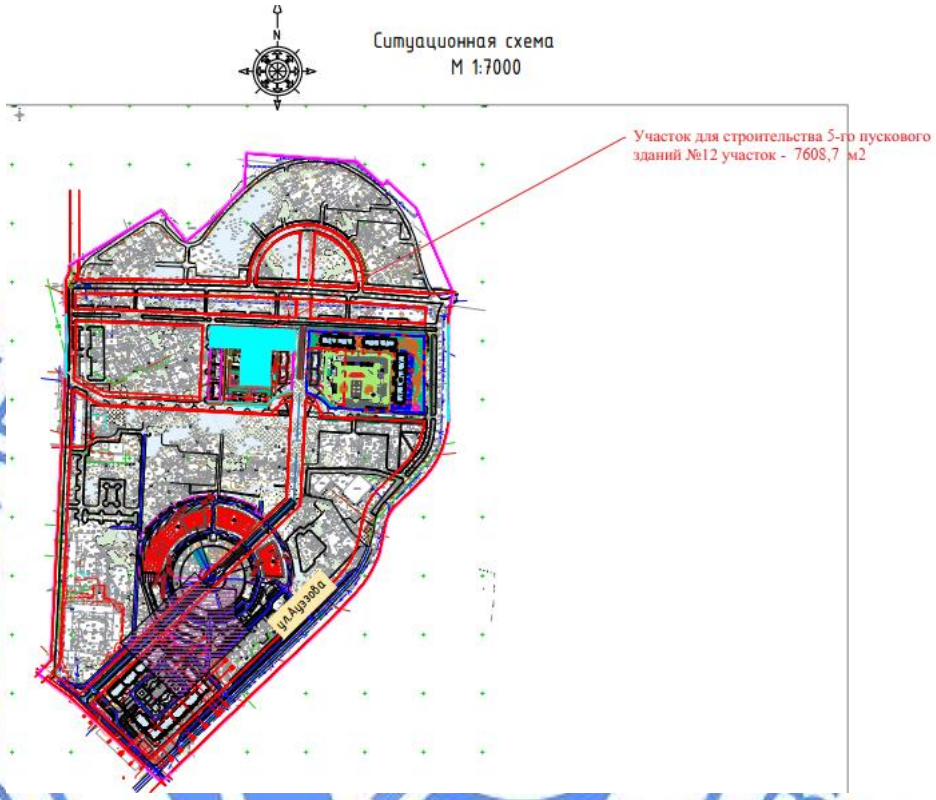


Рис.1 - Ситуационная схема

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование, дополнения к заданию на проектирование, в соответствии с эскизным проектом, согласованным КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» Номер: KZ26VUA00417099 от 04.05.2021 г.

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

Согласно выкопировке из ПДП микрорайона «Копай», согласованной и.о. заместителя руководителя, и письму заказчика № 16.11.1-20-2364 от 11.08.2021 года, на отведенном участке расположено здание № 12, состоящее из двух отдельно стоящих блоков: блок 12.1; блок 12.2. На общей дворовой территории расположены площадки для мусорных контейнеров, для игр детей, комбинированная баскетбольно-волейбольная площадка, спортивная площадка, стоянки легковых автомашин.

Все строения расположены с отступом от красной линии, с учетом требуемой ориентации и противопожарных норм. Горизонтальная разбивка осей выполнена в координатах от закрепленных на местности точек, вертикальная привязка - от ближайшего репера.

Инсоляция жилых помещений и дворовой территории обеспечивается в течении 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. Ширина основных проездов 6,0 метров.

Вертикальная планировка территории обеспечивает отвод поверхностных вод от зданий на проезжую часть. За относительную отметку 0,000 жилых домов принята отметка пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 141.700.

Согласно заданию на проектирование благоустройство территории и наружные инженерные сети в данном рабочем проекте не рассматриваются.

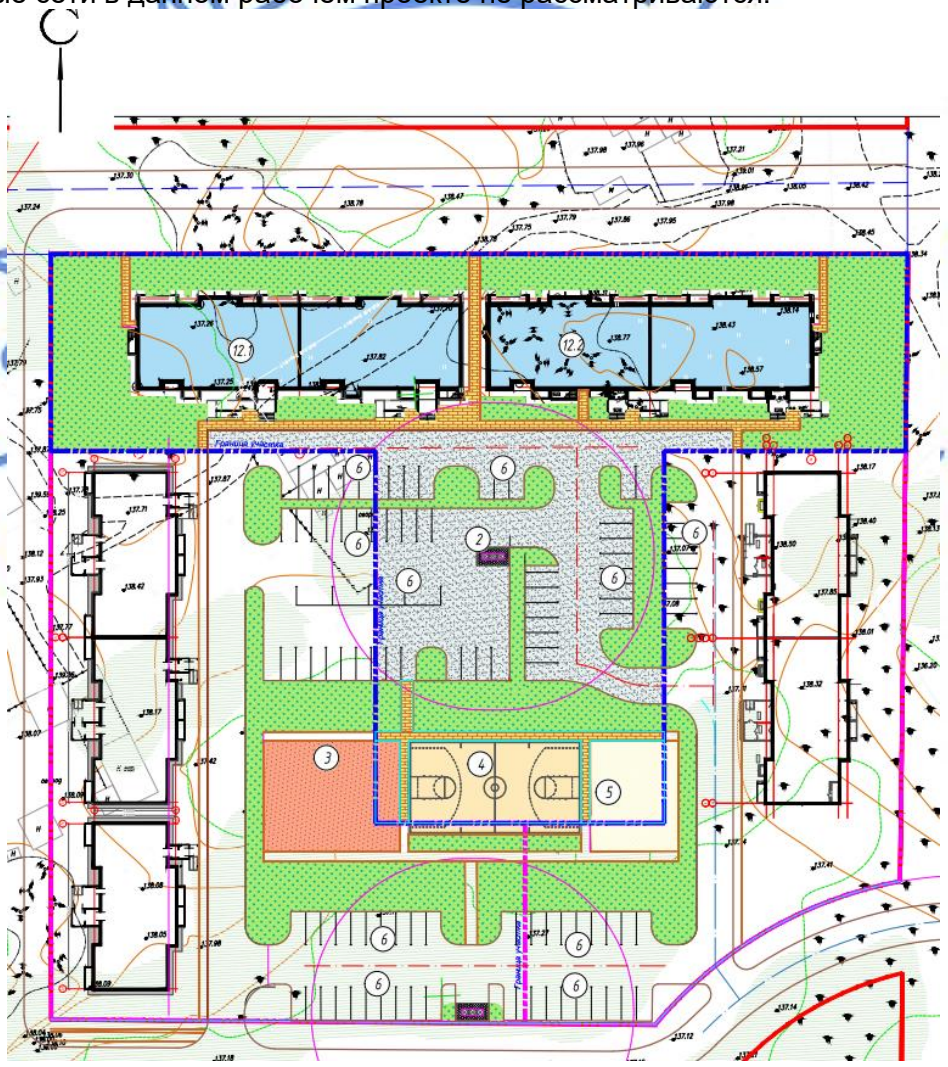


Рис.2 – Схема генплана

Экспликация к генплану

12.1. блок 12.1
12.2. блок 12.2
1. площадки для мусорных контейнеров
2. площадки для игр детей
3. комбинированная баскетбольно-волейбольная площадка
4. спортивная площадка
5. стоянки легковых автомашин

Основные технические показатели по генплану приведены в таблице 6.1.

Основные технические показатели по генплану

Таблица 6.1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение	
			Заявленное	Рекомендуемое
1	Площадь участка микрорайона «Копай»	га	44,0351	44,0351
	в т.ч. участок жилого дома № 12	м²	7608,7	7608,7
2	Площадь застройки	м²	2076,41	1940,07
3	Площадь покрытий и отмостки	м²	3102,6	3102,6
4	Площадь озеленения	м²	2432,49	2566,03

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Класс жилого дома - IV (таблица 1 СП РК 3.02-101-2012*).

Класс функциональной пожарной опасности жилого здания – Ф 1.3.

Многоквартирный жилой дом № 12 состоит из 2-х блоков (блок 12.1 и блок 12.2).

Эвакуация из зданий предусмотрена в соответствии с действующими нормативными требованиями пожарной безопасности.

Мероприятия по энергосбережению предусмотрены объемно-планировочными и конструктивными решениями элементов зданий в соответствии нормативным требованиям.

Наружная отделка фасадов выполнена согласно эскизному проекту из материалов, соответствующих нормативным требованиям по пожарной и экологической безопасности.

Внутренняя отделка помещений предусмотрена с учётом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, в объеме согласно нормативным требованиям и заданию на проектирование.

Для маломобильных групп населения (МГН) входы предусмотрены согласно требованиям СП РК 3.06-101-2012. Проектом предусмотрено беспрепятственное и удобное передвижение маломобильной группы населения.

Здание 9-этажное, двухсекционное, состоит из двух блоков (блок 12.1, блок 12.2), с подвалом и с техническим чердаком, с прямоугольной конфигурацией в плане с размерами в осях 53,52х14,70 м каждая. Высота каждого жилого этажа 2,8 м, высота помещении подвала - 2,4 м, технического чердака – 2,1 м.

На входе в здание предусмотрен пандус, обеспечивающий доступность для маломобильных групп населения. Ширина входного дверного проема - 1,3 м.

Подвал имеет самостоятельные рассредоточенные наружные входы, где размещены помещение электрощитовой, теплового узла и насосной.

На первом этаже каждой секции размещены входная группа жилого дома в составе: вестибюль, лифтовый холл, колясочная, помещение уборочного инвентаря. Так же во всех жилых этажах размещены 1,2,3-комнатные квартиры. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, в число которых входят гостиная, одна или несколько спален и подсобные помещения (кухня, ванная комната, туалет и внутриквартирные коридоры). В квартирах предусмотрены летние помещения (лоджии).

На техническом этаже на отметке +25,800 расположены машинные помещения лифтового хозяйства.

В жилом доме в каждом блоке предусмотрен один пассажирский лифт на каждом подъезде грузоподъемностью 630 кг, с размерами кабины 2090x1020x2100(h).

Общее количество квартир – 144 шт.: из них однокомнатных – 40 шт., двухкомнатных – 72 шт., трехкомнатных – 32 шт.

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 блоков здания	Площадь застройки, м²		Общая площадь здания, м²		Строительный объем, м³		Общая площадь квартир, м²	
		Заявленная	Рекомендуемая	Заявленная	Рекомендуемая	Заявленный	Рекомендуемый	Заявленная	Рекомендуемая
1	Блок 12.1	1044,44	968,18	6845,11	6845,11	26187,54	26187,54	4660,32	4660,32
2	Блок 12.2	1031,97	971,89	6845,11	6845,11	26187,54	26187,54	4660,32	4660,32
	Итого по блокам:	2076,41	1940,07	13690,22	13690,22	52375,08	52375,08	9320,64	9320,64

6.2.3 Конструктивные решения

Жилой дом. Блок 12.1; Блок 12.2

Степень огнестойкости – II.

Уровень ответственности – II.

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

Фундамент – монолитный плитный железобетонный ростверк на свайном основании.

Сваи – забивные железобетонные сечением 300x300 мм, длиной 8,0 м по ГОСТ 19804-2012, из бетона класса С20/25, W4, F75 на сульфатостойком портландцементе.

Несущая способность сваи – 27,0 тн. Максимальная нагрузка на сваю – 25,2 тн. До начала работ по устройству фундаментов для уточнения несущей способности сваи предусмотрены статические испытания контрольных свай.

Ростверк – монолитный плитный железобетонный толщиной 500 мм из бетона класса С20/25, W4, F75 на сульфатостойком портландцементе; арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016. Плита устраивается по подготовке из бетона класса С8/10, F75, W4 на сульфатостойком портландцементе толщиной 100 мм.

Стены подвала – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78* на цементно-песчаном растворе М100.

Гидроизоляция: вертикальная – оклеечная в 2 слоя «Техноэласт ЭПП», с последующей защитой профилированной мембраной «PLANTER standart»; горизонтальная – на отметке минус 0,320 из двух слоев гидроизола на горячей битумной мастике.

Наружные стены многослойная кладка с внутренним несущим слоем толщиной 380 мм из полнотелого керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М150-М75 с облицовкой лицевым пустотелым керамическим кирпичом толщиной 120 мм. Утеплитель стен – минераловатные плиты ПЖ-120 по ГОСТ 9573-2012 толщиной 110 мм.

Внутренние стены, стены шахты лифта толщиной 380 мм – сплошная кладка из полнотелого керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М150-М75.

Перегородки межквартирные толщиной 250 мм – из двух слоев газобетонных блоков по ГОСТ 31360-2007.

Перегородки межкомнатные толщиной 100 мм – из газобетонных блоков по ГОСТ 31360-2007.

Перегородки подвала толщиной 120 мм – из полнотелого керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М150.

Перегородки санузлов толщиной 90 мм – из полнотелого керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1. вып.4; из металлических уголков по ГОСТ 8509-93.

Лестницы – из сборных железобетонных маршей и площадок.

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

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.

Бетонные и железобетонные конструкции фундаментов и монолитные заделки выполняются из бетона на сульфатостойком портландцементе.

Боковые поверхности сборных бетонных блоков фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, защищаются современными гидроизоляционными материалами типа «Техноэласт», «PLANTER standart».

Все металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-133 ГОСТ 926-82 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция

Рабочий проект систем отопления и вентиляции выполнен на основании задания на проектирование, дополнения к заданию на проектирование.

Расчетная температура холодного периода года для проектирования отопления минус 34,8°С. Источник теплоснабжения - ТЭЦ-2. Теплоноситель - вода с параметрами 100-60°С. Параметры теплоносителя в точке присоединения - вода с параметрами 95-60°С. Схема подключения к тепловым сетям – независимое.

Отопление

Теплоноситель в системе отопления 80-55°С.

Система отопления принята двухтрубная горизонтальная с замыкающими участками для поквартирных систем и двухтрубная проточная - для лестничной клетки и технических помещений.

В качестве отопительных приборов предусмотрены биметаллические секционные радиаторы SF тип 500/80. Для насосной предусмотрен регистр из гладких стальных электросварных труб. Регулирование теплового потока у приборов осуществляется термостатическими клапанами. Квартирные системы отопления подключаются к стоякам через поэтажные распределительные гребенки с установкой приборов учета тепла. Гидравлическая устойчивость системы отопления обеспечивается при помощи балансировочных клапанов.

Для удаления воздуха из системы отопления предусмотрена установка автоматических воздушных клапанов, монтируемых в высших точках системы отопления, а также кранов конструкции Маевского на отопительных приборах.

Все трубопроводы, проложенные в пределах квартир приняты из труб металлополимерных многослойных PEX-AL-PEX по ГОСТ 32415-2013, прокладка трубопроводов системы отопления скрытая, в конструкции пола. Магистральные трубопроводы, трубопроводы лестничных клеток, стояки жилого здания приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и труб стальных электросварных ГОСТ 10704-91.

Магистральные трубопроводы, стояки жилой части здания и трубопроводы первого этажа, проходящие в конструкции пола изолируются трубчатой изоляцией "K-flex". Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы поквартирных систем отопления, прокладываемые в конструкции пола, изолируются трубчатой изоляцией "K-Flex".

Антикоррозийное покрытие - масляно-битумное под изоляцию краской БТ-177 в 2 слоя по грунту ГФ-021 в 1 слой.

В машинном помещении лифтов и электрощитовой предусмотрено отопление электроконвекторами ЭВУБ.

Тепловой пункт

В здании запроектирован индивидуальный тепловой пункт (ИТП) с узлом ввода и узлом управления, в котором установлены насосы, прибор учета тепла, контрольно-измерительные приборы и электронно-погодный компенсатор ECL. Оборудование теплового узла предусматривает автоматическое регулирование теплоносителя. Обвязка оборудования и трубопроводы теплового пункта выполнены из стальных электросварных и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 10704-91 и ГОСТ 3262-75 соответственно. Трубопроводы теплового пункта изолируются трубчатой изоляцией "K-flex".

Вентиляция

В здании предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Приток воздуха в жилые помещения обеспечивается за счет естественного проветривания при открывании окон. Удаление воздуха предусматривается из кухонь и санузлов через вентиляционные каналы.

Вытяжка из технических помещения запроектирована естественная через воздуховодs. Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Для улучшения тяги и защиты от атмосферных осадков на шахтах предусмотрена установка дефлекторов.

Для машинного отделения предусмотрена механическая вытяжная вентиляция с помощью канальных вентиляторов.

Технические показатели

Расход тепла:

Блок 1

Отопление - 302 313 Вт;
ГВС - 247 800 Вт;
Общий - 550 113 Вт;

Блок 2

Отопление - 302 313 Вт;
ГВС - 247 800 Вт;
Общий - 550 113 Вт;

Общий расход:

Отопление - 604626 Вт;
ГВС - 495600 Вт;
Всего - 1100226 Вт.

Внутренние сети водопровода и канализации

Рабочий проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения, канализации здания, состоящего из двух блоков, выполнен на основании задания на проектирование, технических условий № 20-978 от 02.12.2020 года, выданных ТОО «Кызылжар су» и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные».

Монтаж систем выполняется в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 " Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

В рабочем проекте внутренних сетей водопровода и канализации предусмотрены следующие системы:

водопровод хозяйственно-питьевой;
горячее водоснабжение;
канализация бытовая;
внутренний водосток.

Водопровод хозяйственно-питьевой В1

Снабжение водой здания дома предусматривается от городской водопроводной сети по одному вводам из полиэтиленовых труб диаметром 75х4,5 мм по СТ РК ИСО 4427-2004.

Гарантированный напор в точке подключения - 20 м.

Требуемый напор - 40,50 м.

Для обеспечения систем водоснабжения необходимым напором предусмотрена многонасосная установка из трех насосов (два рабочих, один резервный) с частотным регулированием производительностью 5,98 м^3/час, напором 21,00 м.

В помещении насосной предусмотрен водомерный узел со счетчиком воды диаметром 50 мм класс точности «С».с радиомодулем.

Для поквартирного учета расхода воды предусмотрены поквартирные узлы учета воды со счетчиком диаметром 15 мм класс точности «С» с радиомодулем.

Магистральные сети выполняются из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75. Стояки и подводки к санитарно-техническим приборам из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Горячее водоснабжение Т3 и Т4

Система горячего водоснабжения принята децентрализованная от теплообменника, расположенного в тепловом пункте.

Для учета расхода воды в системе горячего водоснабжения предусматривается водомерный узел со счетчиком горячей воды диаметром 32 мм класс точности «В» с радиомодулем. Предусмотрен поквартирный учет расхода воды, приняты счетчики диаметром 15 мм точности «В» с радиомодулем.

Предусмотрена циркуляция горячей воды по магистралям и стоякам. На циркуляционном трубопроводе предусмотрен счетчик диаметром 20 мм точности «В» с радиомодулем.

Для обеспечения циркуляции горячей воды на циркуляционном трубопроводе Т4 предусмотрен циркуляционный насос (один рабочий, один резервный) производительностью 2,0 м^3/час, напором 5,0 м.

Магистральные сети по подвалу и чердаку выполняются из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75. Стояки и подводки к санитарно-техническим приборам из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Хозяйственно-бытовая канализация

Бытовая канализация предусмотрена для отвода стоков от санитарных приборов жилого дома в наружную сеть канализации.

Сети выполняются из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89, по чердаку – из чугунных по ГОСТ 6942-98.

На отводящих трубопроводах и стояках установлены прочистки и ревизии.

Сети вентилируются через стояки, которые выводятся выше уровня кровли.

Для сбора и удаления воды из теплового пункта и насосной станции предусматривается устройство приямков с погружными насосами производительностью 7,0 м^3/час, напором 7,0 м.

Внутренний водосток

Система внутреннего водостока предусмотрена для сбора и отвода ливневых сточных вод с кровли здания в наружные сети ливневой канализации.

Сеть монтируется из полиэтиленовых труб по СТ РК ИСО 4427-2004, по чердаку – из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Воронки защищены от засорения листво- и гравиеуловителями.

Технические показатели

Общий расход воды - 105,00 м^3/сут.

Общий расход стоков - 105,00 м^3/сут.

Водосток - 30,44 л/сек.

Электроосвещение и силовое электрооборудование

Данный раздел выполнен на основании технических условий на присоединение к электросетям от 18.01.2021 г. № ТУ-08-2021-00004, выданными АО «СК РЭК» и задания на проектирование, дополнения к заданию на проектирование.

Согласно СП РК 3.02-101-2012 классификация жилого дома отнесена к IV классу. Согласно классификации ПУЭ РК 2015 по степени надежности электроснабжения электроприёмники жилых помещений относятся: к I категории - лифтовые установки (индуктивный сетевой фильтр для подавления помех в комплекте), эвакуационное освещение и охранная сигнализация; ко II категории - остальные электроприёмники.

Для учета и распределения электроэнергии принято вводное устройство ВУ и распределительное РУ, установленные в помещении электрощитовой в подвале. Питание электроприёмников выполнено по трёхфазной пятипроводной электрической сети напряжением 380/220 В с глухозаземлённой нейтралью. Система заземления принята TN-C-S. Основными потребителями электроэнергии являются - насосные установки водоснабжения и отопления, электробытовые установки квартир, а также освещение помещений квартир и общедомовое освещение. Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности.

Расчетная нагрузка на вводе в дом, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии СП РК 4.04-106-2013 для жилых домов с электрическими плитами мощностью до 8,5 кВт.

Рабочим проектом предусмотрена система обогрева водосточных воронок ливневой канализации и трубопроводов (ШУТ).

Учёт электроэнергии общедомовой нагрузки осуществляется счетчиками прямого и трансформаторного включения. Поквартирный учет электроэнергии осуществляется счетчиками, установленными в этажных щитах. Для электроснабжения квартир предусмотрена установка этажных щитов (с отсеком для слаботочных устройств) в этажных коридорах. В квартирах установлены квартирные щитки.

Согласно СП РК 4.04-106-2013 питание общего освещения квартир и штепсельных розеток выполнено раздельно.

Рабочим проектом предусмотрено рабочее освещение общедомовых помещений и квартир, эвакуационное освещение, аварийное и ремонтное освещение технических помещений.

Управление рабочим, аварийным и эвакуационным освещением выполнено автоматическим. К установке в квартирах приняты розетки с защитной шторкой.

В каждой квартире установлен электрический звонок с кнопкой на ~220 В.

Защитные мероприятия

Для обеспечения безопасности людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты: основная система уравнивания потенциалов; дополнительная система уравнивания потенциалов; защитное заземление и зануление.

Молниезащита

Согласно СП РК 2.04-103-2013 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» жилой дом подлежит молниезащите по требованиям III категории (пассивная). В качестве молниеприемника использована молниеприемная сетка с шагом ячейки не более 6х6 м, выполненная из стальной проволоки диаметром 6 мм, проложенная по кровле здания под слоем утеплителя. Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, шахты, вентиляционные устройства) присоединены к молниеприемной сетке, а выступающие неметаллические элементы оборудованы

дополнительными молниеприемниками, также присоединенными к молниеприемной сетке. Токоотводы выполнены из круглой стали диаметром 8 мм и проложены от молниеприемной сетки к заземлителям по наружным стенам здания. Все соединения молниезащиты выполнены сваркой.

Основные показатели к проекту:

Категория электроснабжения: II

Расчётная мощность по блокам: 167,1+167,1 кВт;

Коэффициент мощности: 0,93;

Напряжение питания: 380/220В;

Максимальная потеря напряжения: 2 %.

Фасадное электроосвещение

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, задания архитектурно-строительного раздела проекта и разработан в соответствии с требованиями нормативов, действующих на территории Республики Казахстан.

Для управления фасадным электроосвещением предусмотрена установка щита ЯУО 9601, расположенного в помещении электрощитовой. Для подсветки фасадов выбраны настенные светодиодные прожекторы. Распределительная сеть фасадного электроосвещения выполнена силовым кабелем с медными жилами, с ПВХ изоляцией типа ВВГ, расчетного сечения, проложенным в гофрированной трубе по стенам здания. Линии распределительной сети рассчитаны по потере напряжения.

Основные показатели к проекту:

Категория электроснабжения: II

Расчётная мощность по блокам: 0,29 + 0,29 кВт;

Коэффициент мощности: 0,96;

Напряжение питания: 380/220В;

Максимальная потеря напряжения: 1 %.

Слаботочные сети

Телефонизация

Рабочий проект телефонизации выполнен в соответствии с техническими условиями № 12-74-20/Л от 23.11.2020 г., выданными Северная Региональная Дирекция Телекоммуникаций АО «Қазақтелеком». Телефонизация многоквартирного жилого дома предусмотрена от городской телефонной сети.

В проекте принята технология FTTH (оптика до квартиры). Данная технология предусматривает установку оптического приемника у конечного индивидуального абонента. Рабочим проектом предусмотрена установка оптического шкафа ОРШ в подвале. На каждом этаже в жилого дома установлены оптические распределительные коробки на 4 порта. В ОРШ установлены 3 оптических сплиттера 1:32 SPL32-SC/APC. От ОРШ до ОРК, расположенных на этажах, проложены волоконно-оптические кабели (ВОК) потребной емкости с волокнами стандарта ITU-T G652.D в защитной оболочке, не поддерживающей горение.

Оптические распределительные коробки и коробки протяжные этажные установлены в этажном щите, в слаботочном отсеке.

В каждой квартире установлены АОР на высоте 0,3 м от уровня пола вблизи электрической розетки (220В).

Телевидение

Телевидение многоквартирного жилого дома предусмотрено совместно с телефонизацией с передачей информации в одном пакете передачи данных по кабелю ВОК до квартир с установкой оптического оборудования по технологии FTTx.

Домофонная связь

Домофонная связь предназначена для ограничения несанкционированного доступа посторонних лиц в подъезд. Система многоквартирной домофонной связи реализована на базе оборудования ТМ «Vizit».

В подъезде установлена система многоквартирной аудиодомофонной связи. Для этого со стороны двора возле входной двери установлена вызывная панель со встроенным считывателем электронного кода. На дверь установлен электромагнитный замок. Для входа в подъезд жильцов дома предложен на каждую квартиру комплект из трех ключей, считывающих код. В квартирах установлены абонентские переговорные устройства в виде телефонных трубок с кнопкой дистанционного открывания электромагнитного замка входной двери.

Видеонаблюдение

Система видеонаблюдения реализована на базе IP оборудования RVI. Для обеспечения видеоконтроля за обстановкой установлены видеокамеры на входных группах здания. Камеры внутреннего наблюдения выбраны купольного типа, с 2-х мегапиксельной матрицей ИК подсветкой. ИК подсветка обеспечивает качественное изображение при отсутствии освещения. Информация с системы видеонаблюдения направлена на IP-видеорегистраторы, расположенные в телекоммуникационном шкафу в подвале. Питание видеокамер осуществлено по информационному кабелю от коммутаторов по технологии PoE. Передача сигнала и питание видеокамер осуществлено кабелем UTP cat 5e в ПВХ трубах диаметром 16 мм, скрыто в стояках и в бороздах стен.

Диспетчеризация

Настоящим проектом предусмотрены: установка приемных радиомодулей в слаботочной части этажных щитов на 3, 7 этажах; установка антенн приемных радиомодулей на потолке лестничной клетки; прокладка кабеля, объединяющего приемные радиомодули со шкафом эксплуатационным в слаботочном стояке; установка блоков коммутации в местах установки приемных радиомодулей; установка шкафа эксплуатационного (ШЭ) в помещении электрощитовой; прокладка провода для питания шкафа эксплуатационного (ШЭ); - размещение в шкафу эксплуатационном источников питания, GSM/GPRS-модема.

Передача данных о потреблении воды и тепловой энергии осуществляется на компьютер диспетчера посредством GSM/GPRS-модема. Расстояние между магистральными кабелями и силовыми кабелями должно быть не менее 300 мм при их параллельной прокладке. Шкаф эксплуатационный установлен в помещении электрощитовой. Мощность, потребляемая шкафом эксплуатационным от питающей сети не более 60 Вт.

Состав и структура системы

Система выполняется как распределенная многоуровневая информационно-измерительная система с централизованным управлением и распределенной функцией выполнения измерений: первый уровень: счётчики воды с радиовыходом; второй уровень: приемный радиомодуль; третий уровень: персональный компьютер; Вспомогательные устройства: источник питания, GSM/GPRS-модем, служат для передачи информации от приемных радиомодулей на компьютер.

Организация системы

Передача информации от приемных радиомодулей до шкафа эксплуатационного (ШЭ) осуществляется по кабелю. Информация о потреблении воды и тепловой энергии поступает на компьютер.

Основные технические характеристики

Основные параметры приемных радиомодулей

Рабочий диапазон температур от плюс 5 до плюс 50 °С; крепление корпуса на DIN-рейку; степень защиты корпуса - IP20; Питающее напряжение-7-20V; ток потребления - до 200mA; центральная частота приемника-433,92 МГц; максимальное количество приборов, от которых принимаются радиопосылки 3500 (количество может быть больше, но глубина архивирования уменьшится); максимальная длина связи-RS485-1200 м. Срок службы - 12 лет.

Энергоэффективность решений с учетом энергосбережения

Блок 1, блок 2

Класс энергетической эффективности – Б «высокий».

Мероприятия по энергосбережению предусмотрены объемно-планировочными и конструктивными решениями элементов зданий в соответствии нормативным требованиям 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», СП РК 2.04-107-2013 «Строительная теплотехника».

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.

Рабочим проектом предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия:

установка терморегулирующей арматуры у нагревательных приборов;

установка приборов учета на вводе в здание;

установка погодного компенсатора для регулирования работы системы отопления от датчика температуры наружного воздуха;

уменьшение потерь тепла за счет изоляции трубопроводов.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии требованиям СН РК 2.02-01-2019, СП РК 2.02-101-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Рабочий проект разработан с учетом всех технических, санитарных и противопожарных требований.

Размещение комплекса на участке строительства выполнено с соблюдением требований норм пожарной безопасности.

Эвакуация из зданий предусмотрена в соответствии с действующими нормативными требованиями пожарной безопасности.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель Оценки воздействия на окружающую среду: ТОО «СК ВАМПроект».

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, паяльные работы и т.д.

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.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства		
	г/с	т/период
Всего:	3,27963	3,8262586

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

Водные ресурсы

Участок строительства расположен на расстоянии 2000 м от ближайшего водного объекта за пределами водоохранных зон и полос. Предоставлено письмо, выданное РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» №K Z80VRC00010361 от 22.04.2021 г.

Водоснабжение на период строительства осуществляется привозной водой, водоотведение в биотуалет. В период эксплуатации водоснабжение и водоотведение на объекте 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), ветошь промасленная (AD060), огарки сварочных электродов (GA090), 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	12,318566	-	12,318566

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. Предоставлено письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» № 670 от 18.08.2021 г. об отсутствии на участке проведения работ зеленых насаждений.

Предоставлено письмо РГУ Северо-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» № 03-02-05/417 от 16.06.2021 г., о том, что участок строительства не располагается на землях государственного лесного фонда и землях особо охраняемых природных территорий, сведения о животных и растениях, занесенных в Красную Книгу отсутствуют.

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

Представлены: Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (Измерений плотности потока радона с поверхности грунта), 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».

Представлены сведения по отсутствию объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, которые отделяются санитарно-защитной зоной (далее – СЗЗ) и санитарным разрывом (далее – СР) от многоквартирного жилого дома (здание № 12), что территория многоквартирного жилого дома (здание № 12) не располагается в границах СЗЗ и СР объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, что соответствует требованиям пункта 55 СП № 237 от 20.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».

Предъявлены сведения (расчёты) по продолжительности непрерывной инсоляции помещений (жилая комната) всех квартир жилого дома 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 «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям».

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.

Представили сведения по звукоизоляции жилых помещений многоквартирного жилого комплекса, которые размещаются выше встроенных помещений, что соответствует требованиям пункта 17 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г.

Предусматривается проведение промывки и дезинфекции новых водопроводных сетей, тепловых сетей систем теплоснабжения, 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 10,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало строительства – октябрь 2021 года, согласно письму заказчика от 14.04.2021 года № 16.11.1-20/1209.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год - 35%;

на 2022 год - 65%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утверждённым приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.11.2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса – АВС-4 (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, Выпуск 21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, Выпуск 21;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Выпуск 1;

перечень материалов, изделий и конструкций с приложением копий ценовых предложений и прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей сметно-нормативной базе, утвержденный заказчиком 04 августа 2021 года, согласно пунктам 55, 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК, утвержденный приказом № 249-нк от 14.11.2017 года Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых сметных затрат и накладных расходов (пункт 16, приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчёта стоимости строительства (пункт 72, приложение 1 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015 с учётом "Изменений и дополнений, выпуск 10");

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015 с учётом "Изменений и дополнений, выпуск 10").

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 годах.

Переход к сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, с индексацией объёмов предстоящего периода через индекс изменения месячного расчётного показателя согласно приложению 1 "Прогноза 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, установленном законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущих ценах.

Сметная стоимость строительства не превышает расчетную предельную стоимость строительства к инвестиционным предложениям, зафиксированная в утвержденном дополнении к заданию на проектирование, согласно правилам организации деятельности и осуществления функций заказчика (застройщика) утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 марта 2015 года № 229 утвержденных (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.10.2020 г.).

Экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 6.5.

Таблица 6.5

Экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Показатель	
		заявленный	рекомендуемый
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года и прогнозных ценах 2022 года, всего, млн. тенге	2428,285	2384,077
	в том числе:		
	СМР	1981,971	1926,896
	оборудование	57,439	62,223
	прочие затраты	388,875	394,958

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 заказчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями действующей нормативной документации.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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 4, 5, 16, 17, 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 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 технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель	
			заявленный	рекомендуемый
1	Площадь участка микрорайона «Копай»	га	44,0351	44,0351
	в т.ч. участок жилого дома № 12	м²	7608,7	7608,7
2	Этажность здания	этаж	9	9
3	Площадь жилого здания	м²	13690,22	13690,22
4	Общая площадь квартир	м²	9320,64	9320,64
5	Площадь застройки здания	м²	2076,41	1940,07
6	Строительный объем	м³	52375,08	52375,08
7	Количество квартир, всего в том числе: однокомнатные двухкомнатные трехкомнатные	шт.	144 40 72 32	144 40 72 32
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года и прогнозных ценах 2022-года, всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	2428,285 1981,971 57,439 388,875	2384,077 1926,896 62,223 394,958
	В том числе: 2021 год (в т.ч. ПИР, экспертиза) 2022 год	млн.тенге	857,433 1570,852	852,691 1531,386
9	Удельные капитальные вложения на 1 кв.м жилья	млн.тенге	-	0,256
10	Продолжительность строительства	мес.	11,0	10,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство жилого микрорайона Копай в границах улиц Заводская-проезд Жамбыла-Крепостная-Ауэзова в г. Петропавловске СКО. Многоквартирный жилой дом (здание №12)» (без наружных инженерных сетей и благоустройства) 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 КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» в соответствии с условиями договора от 28 мая 2021 года № 050240007370/210064/00 (62).

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.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «СҚО Петропавл қаласында Заводская – Жамбыл өтпе жолы – Крепостная – Әуезов көшелерінің шекараларында Копай тұрғын ықшам ауданын салу. Көп пәтерлі тұрғын үй (№ 12 ғимарат)» (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз) 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 2021 жылғы 28 мамырдағы №050240007370/210064/00 (62) шарттың талаптарына сәйкес «Петропавл қаласы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ 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 салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

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.

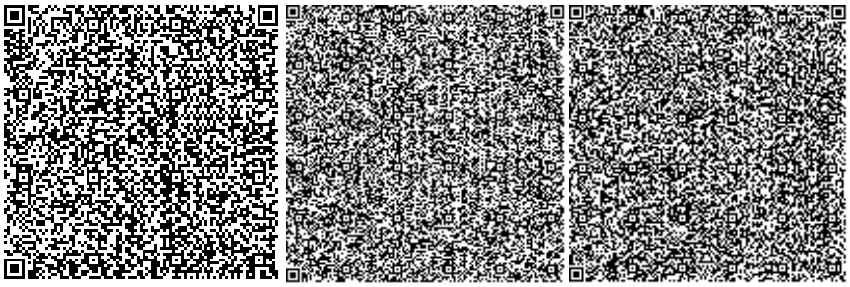
Директор

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Жансеитов Д.Т.

Директор департамента

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Татиева А.С.

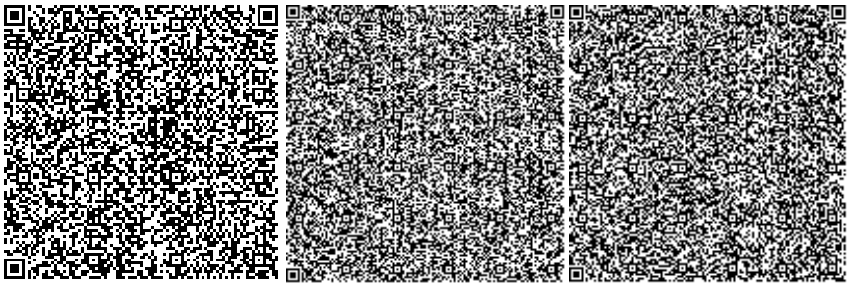
Начальник производственного отдела

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Байтурганова А.Т.

Ведущий специалист (перевод, делопроизводство)

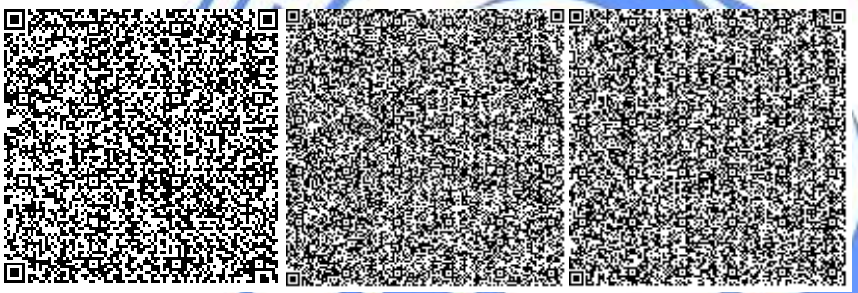
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Елеманова А.А.

Эксперт

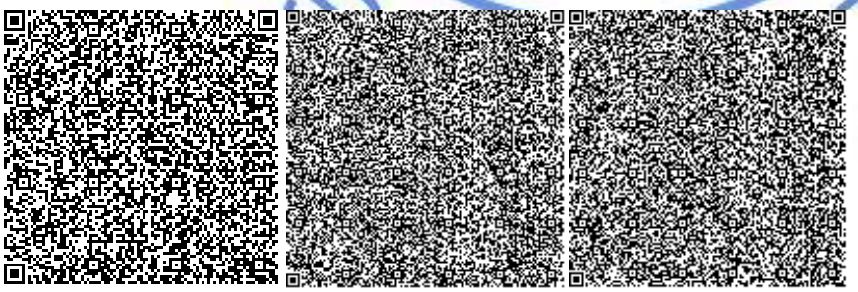
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Некрошевич А.А.

Эксперт

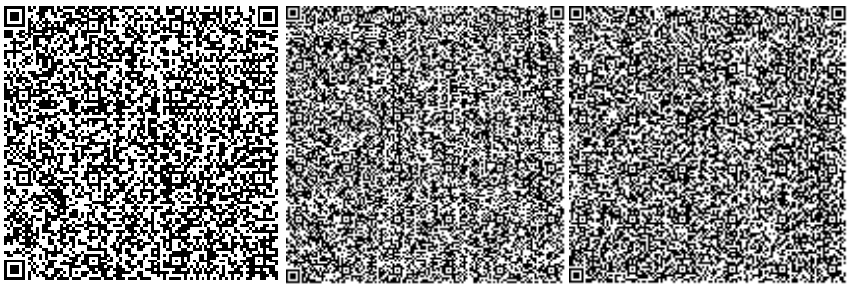
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Ахметова И.Б.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

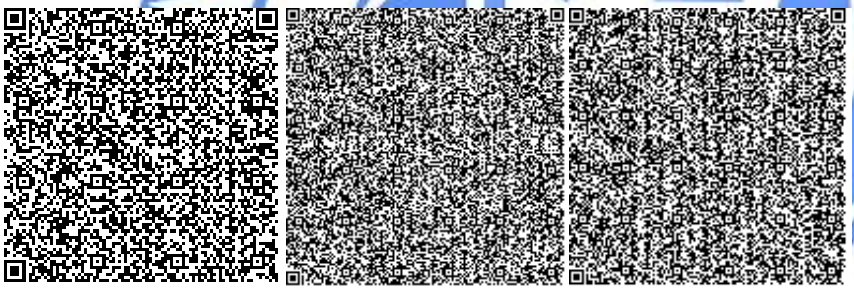
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Ни М.В.

Эксперт

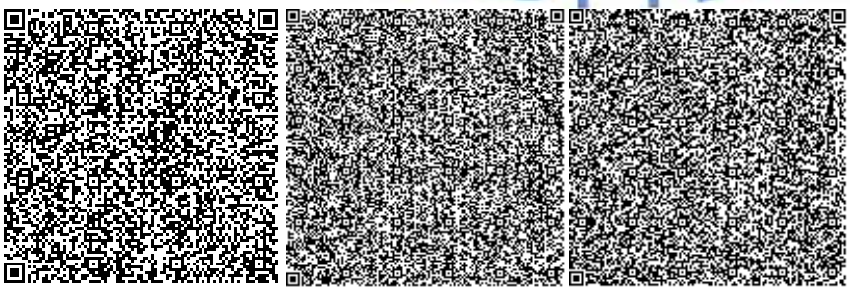
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Букалова В.С.

Эксперт

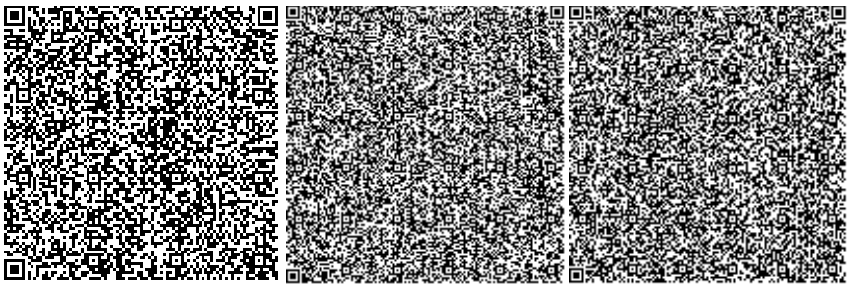
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Пирожникова Л.М.

Эксперт

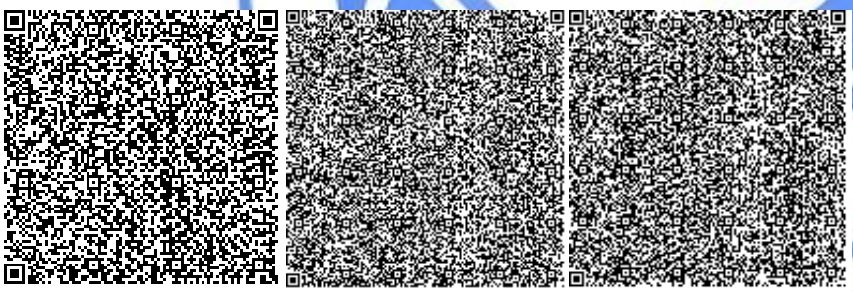
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Вознюк Л.В.

Эксперт

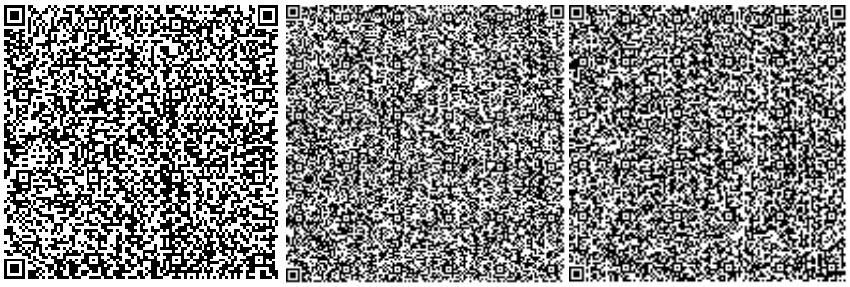
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Изатулин А.У.

Эксперт

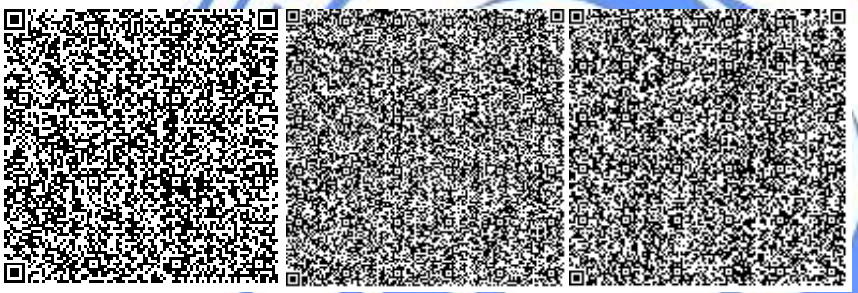
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Чищенко О.В.

Эксперт

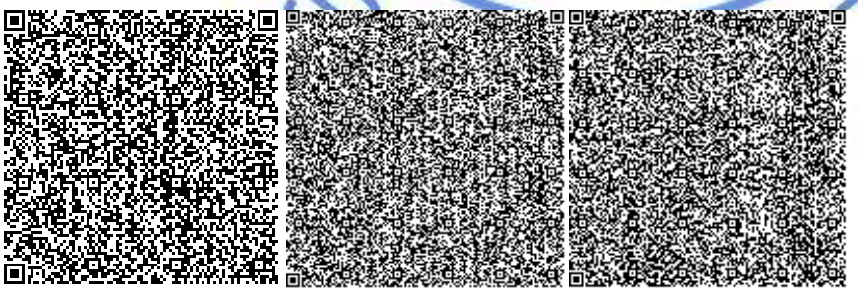
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Нагарнюк Е.Н.

Эксперт

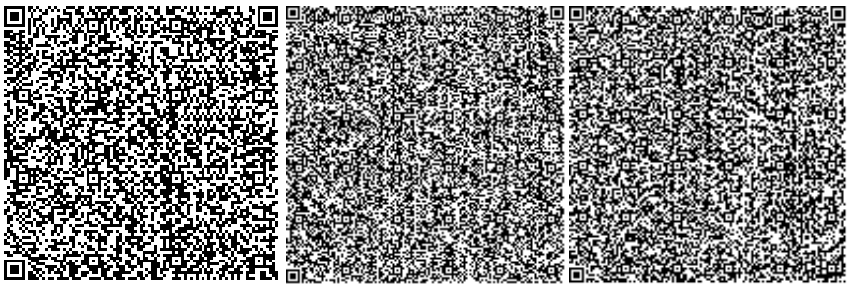
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Жакупова А.С.

ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

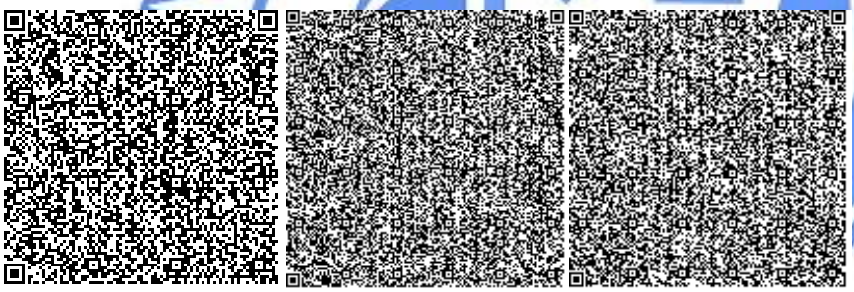
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Евстафьева Е.П.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Нөмірі: KZ09VDD00170451

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:

«Петропавл қаласы әкімдігінің Құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі 150000, Қазақстан Республикасы, Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл Қ.Ә., Петропавл қ., Конституции Казахстана көшесі, № 23 үй

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 050240007370

Өндірістік объектінің атауы: «СҚО Петропавл қаласында Заводская – Жамбыл өтпе жолы – Крепостная – Әуезов көшелерінің шекараларында Копай тұрғын ықшам ауданын салу. Көп пәтерлі тұрғын үй (№ 12 ғимарат)» (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз) ЖЖ

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:** 18.08.2021 ж.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

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	3,279630	3,8262586
"Строительство жилого микрорайона Копай в границах улиц Заводская-проезд Жамбыла -Крепостная-Ауэзова в г. Петропавловске СКО. Многоквартирный жилой дом (здание №12)" (без наружных инженерных сетей и благоустройства)	3,279630	3,8262586
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Толуол	0,460138	1,258332
Уайт-спирит	0,358939	0,221044
Сольвент нафта	0,118965	0,360456
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.)	0,812204	0,057894
Қорғасын және бейорганикалық қосындылар (қорғасынға қайта есептегенде)	0,000222	0,0000004
С12-С19 шектелген көмірсутектері (С-ға қайта есептегенде)	0,016916	0,00767
Циклогексанол	0,013253	0,000225
Этанол	0,008958	0,068086
Хлорэтилен	0,000002	0,000017
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0,013755	0,014676
Бейорганикалық аз еритін фторидтер - (алюминий фториді, кальций фториді, натрий гексафторалюминаты)	0,000917	0,00002
Ағаш тозаңы	0,266	0,043159
Бутилацетат	0,133076	0,559057
Жүзгін заттар РМ10(1)	0,108925	0,199645
Бутан-1-ол	0,060776	0,266031
2-Этоксиэтанол	0,024184	0,009007
Азот (IV) диоксиді	0,02625	0,049549
Темір (II,III) оксиді	0,026417	0,044887
Пропан-2-он	0,215451	0,46682
абразивті тозаң	0,0032	0,001887
Қалайы оксиді (қалайыға қайта есептегенде)	0,000111	0,0000002
Ксилол (о-, м-,п-изомерлерінің қоспасы)	0,606957	0,195298
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,004014	0,002498
Ластаушы заттар төгінділер лимиттері		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

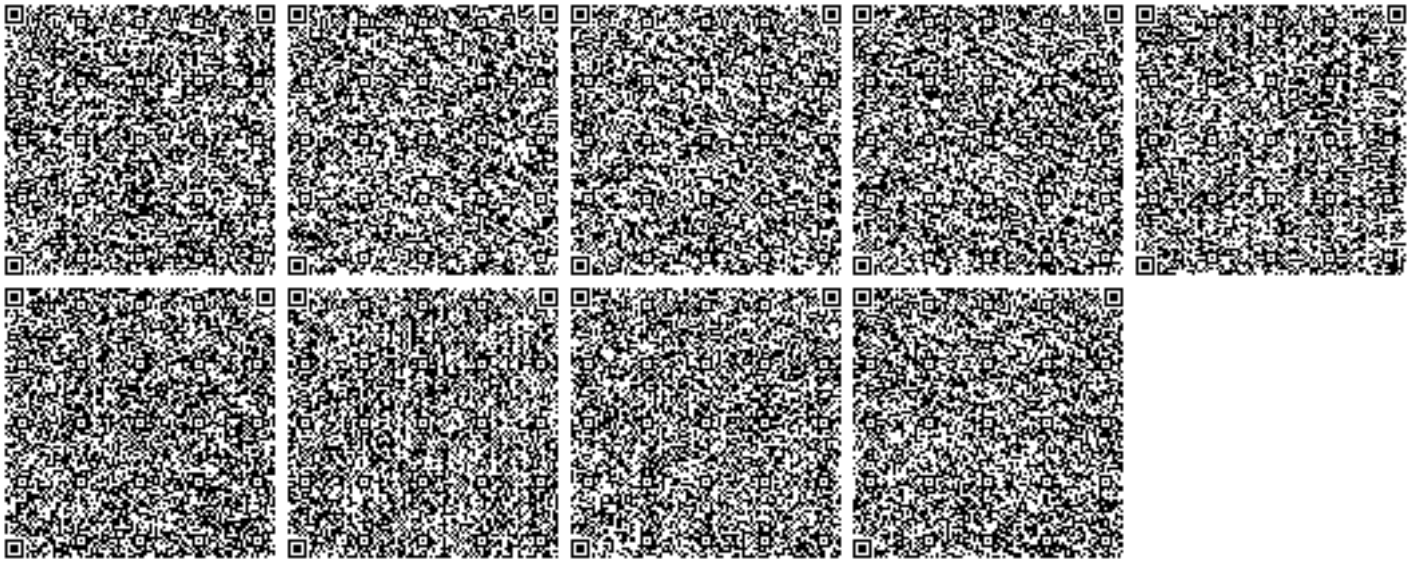
Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиттері
Күкірт орналастыруға арналған лимиттері

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

2 Қосымша қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа

Табиғат пайдалану шарттары

Осы рұқсатта белгіленген эмиссия нормативтерін сақтауға міндетті.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Номер: KZ09VDD00170451

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:

Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» 150000, Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, Петропавловск Г.А., г.Петропавловск, улица Конституции Казахстана, дом № 23

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050240007370

Наименование производственного объекта: РП «Строительство жилого микрорайона Копай в границах улиц Заводская -проезд Жамбыла-Крепостная-Ауэзова в г. Петропавловске СКО. Многоквартирный жилой дом (здание №12)» (без наружных инженерных сетей и благоустройства)

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:** 18.08.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

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:	3,279630	3,8262586
"Строительство жилого микрорайона Копай в границах улиц Заводская-проезд Жамбыла -Крепостная-Ауэзова в г. Петропавловске СКО. Многоквартирный жилой дом (здание №12)" (без наружных инженерных сетей и благоустройства)	3,279630	3,8262586
в т.ч. по ингредиентам:		
Толуол	0,460138	1,258332
Уайт-спирит	0,358939	0,221044
Сольвент нафта	0,118965	0,360456
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,812204	0,057894
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000222	0,0000004
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,016916	0,00767
Циклогексанол	0,013253	0,000225
Этанол	0,008958	0,068086
Хлорэтилен	0,000002	0,000017
Углерод оксид	0,013755	0,014676
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000917	0,00002
Пыль древесная	0,266	0,043159
Бутилацетат	0,133076	0,559057
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,108925	0,199645
Бутан-1-ол	0,060776	0,266031
2-Этоксиэтанол	0,024184	0,009007
Азота (IV) диоксид	0,02625	0,049549
Железо (II, III) оксиды	0,026417	0,044887
Пропан-2-он	0,215451	0,46682
Пыль абразивная	0,0032	0,001887
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000111	0,0000002
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,606957	0,195298
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,004014	0,002498
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

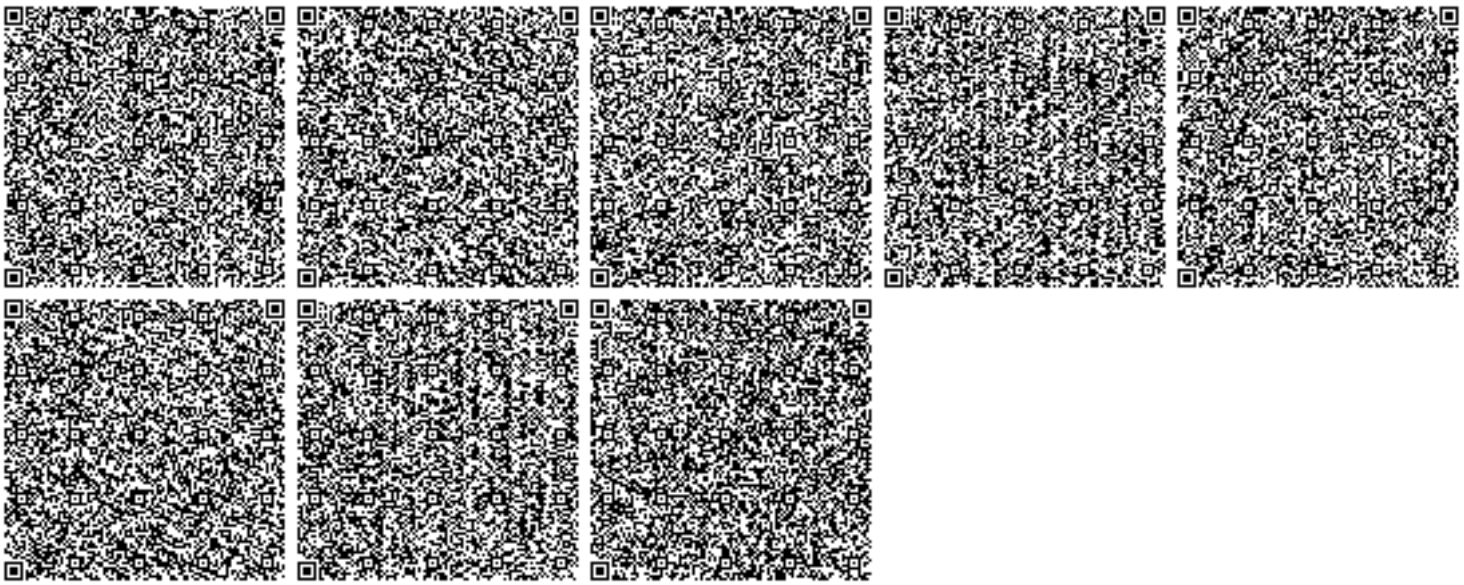
Лимиты на размещение отходов производства и потребления
Лимиты на размещение серы

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w