«Ақмола облысы, Көкшетау қаласы, Сары арқа ықшам ауданы, 13А мекенжайында астыңғы қабатында коммерциялық орын-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үй салу (байластыру) (2 позиция) (сметалық құжаттамасыз және сыртқы инженерлік желілерсіз)
жұмыс жобасы бойынша

23.07.2021 ж. № 12-0222/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
Жеке кәсіпкер Тюлюбаева Анара Аралбаевна,
Көкшетау қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектСтрой-SNN» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Көкшетау қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Көкшетау қаласы, Сары арқа ықшам ауданы, 13А мекенжайында астыңғы қабатында коммерциялық орын-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үй салу (байластыру) (2 позиция) (сметалық құжаттамасыз және сыртқы инженерлік желілерсіз) 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

№ 12-0222/21 от 23.07.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство многоквартирного жилого дома с коммерческими помещениями в цокольном этаже в г. Кокшетау, мкрн. Сарыарка 13А» (привязка) (позиция 2) (без наружных инженерных сетей и сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
Индивидуальный предприниматель Тюлюбаева Анара Аралбаевна,
город Кокшетау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«ПроектСтрой-SNN»,
город Кокшетау

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство многоквартирного жилого дома с коммерческими помещениями в цокольном этаже в г. Кокшетау, мкрн. Сарыарка 13А» (привязка) (позиция 2) (без наружных инженерных сетей 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 с коммерческими помещениями в цокольном этаже в г. Кокшетау, мкрн. Сарыарка 13А» (привязка) (позиция 2) (без наружных инженерных сетей и сметной документации).

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 18 мая 2021 года № 01-0812.

2. ЗАКАЗЧИК: Индивидуальный предприниматель Тюлюбаева Анара Аралбаевна, город Кокшетау.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ПроектСтрой-SNN», город Кокшетау (государственная лицензия на проектную деятельность от 31 октября 2016 года № 16016604, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области», II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 20 ноября 2019 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 02 июля 2021 года;

акт на право частной собственности на земельный участок площадью 1,2797 га с кадастровым номером 01-174-014-1685, изготовленный Кокшетауским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области 04 мая 2018 года № 02-03-09-10-1037;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 07 апреля 2021 года № KZ06VUA00397865, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;

протокол дозиметрического контроля от 11 августа 2020 года № 0011, выданный ИЦЭМ ТОО «ЭкоЛюкс-Ас»;

протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта от 11 августа 2020 года № 0012, выданный ИЦЭМ ТОО «ЭкоЛюкс-Ас»;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Гео-Консульт» в 2020 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 05 апреля 2018 года № 18006843, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области»);

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «ПроектСтрой-SNN» в 2019 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 18 июля 2008 года ГСЛ № 00875, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «ПроектСтрой-SNN» в 2019 году;

корректировка проекта детальной планировки севернее мкр. Васильковский площадью 5,0 га из общей площади 33,5 га в г. Кокшетау Акмолинской области, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;

договор на проектирование от 21 августа 2020 года № 9-20 между ТОО «ПроектСтрой-SNN» и ИП «Тюлюбаева А.А.».

Письма заказчика:

от 20 апреля 2021 года № 2 об источнике финансирования; о рассмотрении рабочего проекта без сметной документации и наружных инженерных сетей;

от 01 июля 2021 года о начале строительства;

от 01 июля 2021 года о разработке разделов видеонаблюдения и пожарной сигнализации отдельным заказом.

Письма:

от 12 августа 2020 года № 02-21-548 ГУ «Кокшетауская городская территориальная инспекция» Комитета ветеринарного контроля и надзора Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан об отсутствии на участке строительства сибиреязвенных захоронений;

от 18 августа 2020 года № 01-20/5341 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных города Кокшетау» об отсутствии на участке строительства зеленых насаждений;

от 26 августа 2020 года № 2987 ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау» об учете недостающих парковочных мест при корректировке проекта детальной планировки.

Технические условия:

от 29 марта 2021 года ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау», согласованные ТОО «Кокшетау Энерго» на электроснабжение;

от 08 сентября 2020 года № Т-112 ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» при акимате города Кокшетау на теплоснабжение;

от 09 сентября 2020 года № 8-2-432 ГКП «Кокшетау Су Арнасы» на водоснабжение и канализацию.

Согласования заинтересованных организаций:

согласование эскиза (эскизного проекта) от 30 апреля 2021 года № KZ36VUA00416143, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок, отведенный под строительство, расположен по адресу: Акмолинская область, город Кокшетау, мкрн. Сарыарка 13А.

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 «Гео-Консульт» в 2020 году.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство многоквартирного жилого дома с коммерческими помещениями в цокольном этаже.

6.2.1 Генеральный план

Согласно дополнению к заданию на проектирование благоустройство будет выполнено отдельным проектом.

Согласно акту на право частной собственности с кадастровым номером 01-174-014-1685 выделен участок площадью 1,2797 га. Данным проектом предусмотрен 9-ти этажный 45-ти квартирный жилой дом позиция 2.

Существующее состояние застраиваемой площадки: территория имеет небольшой уклон на запад, с перепадом высот от 229,43 до 230,11.

Горизонтальная привязка проектируемого жилого дома выполнена линейная от границ участка, закрепленных на местности.

Высотная привязка дана от ближайшего репера. Система высот - Балтийская.

В соответствии с представленным планом организации рельефа за относительную отметку 0,000 жилого дома принята абсолютная отметка 232,95.

Дом размещен с соблюдением «красной линии», с учетом организации дворовой территории и проездов для пожарных машин, соблюдением санитарно-эпидемиологических и противопожарных требований РК.

Согласно статье 49-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242-II «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» представлен расчет по обеспечению придомовых площадок и парковочных мест для данного комплекса, выполненный согласно нормативов, действующих на территории РК. Площадки и парковочные места схематично нанесены на чертежах. Состав и площади придомовых площадок соответствуют требованиям нормативов и расчетов, по не достающему количеству парковочных мест представлено письмо от ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Кокшетау» № 2987 от 26.08.20 г., что будут учтены при корректировке ПДП данного района.

Ориентация здания обеспечивает нормативную продолжительность инсоляции жилых помещений и дворового пространства в соответствии с требованием СН РК 3.01-01-2012 «Градостроительство. Планировка и застройка городов и сельских населенных пунктов».

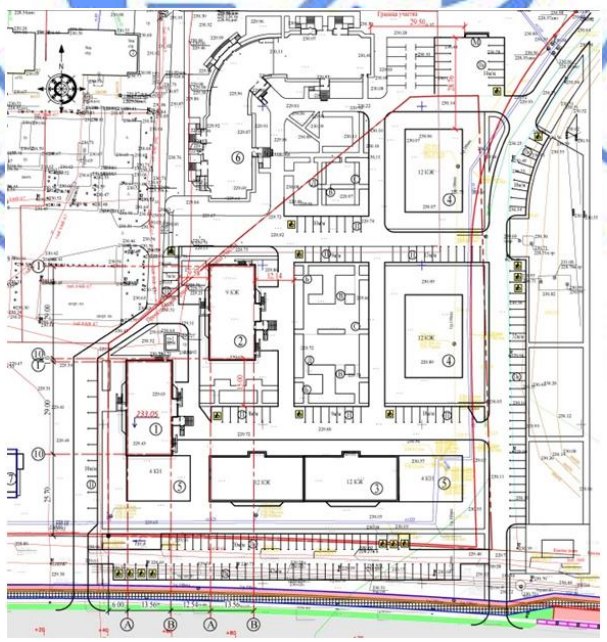

Рисунок 1. Схема размещения проектируемого жилого дома поз.2

Таблица 6.1

Показатели по генплану участка

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение	
			Заявленное	Рекомендуемое
1	Площадь участка в границах отвода	м²	12797,0	12797,0
1.1	Площадь застройки	м²	3313,55	3313,55
1.2	Площадь покрытий	м²	5333,45	5333,45
1.3	Площадь озеленения	м²	4150,0	4150,0

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

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

Класс функциональной пожарной опасности жилого здания – Ф1.3.

Класс функциональной пожарной опасности помещений общественного назначения – Ф4.3.

Объемно-пространственное решение жилого дома представляет собой 9-ти этажное одноподъездное здание, имеет прямоугольную форму с размерами в осях 29,0 х 15,25 м, с подвалом и техническим этажом.

Высота подвала - 3,15 м. В подвальном этаже расположены коммерческие помещения, технические помещения, тепловой и водомерный узлы, электрощитовая.

Высота первого и типового этажей - 2-7 метра (от пола до потолка), высота чердачного помещения - 2,50 м. Общая высота здания - 32,15 м.

Общее количество квартир - 45 шт: из них однокомнатных - 10 шт, двухкомнатных - 26 шт, трехкомнатных - 9 шт.

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола I этажа жилого дома, что соответствует абсолютной отметке 232.95 по генплану.

Эвакуация из зданий предусмотрена в соответствии действующим нормативным требованиям 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 учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, в объеме согласно нормативным требованиям и заданию на проектирование.

Для маломобильных групп населения (МГН) входы в жилую часть жилого дома и в коммерческие помещения предусмотрены согласно требованиям СП РК 3.06-101-2012. Проектом предусмотрено беспрепятственное и удобное передвижение маломобильной группы населения.

Вертикальная связь осуществляется посредством лестницы типа Л1 и одного пассажирского лифта грузоподъемностью 630 кг, со скоростью 1 м/сек. Размер кабины 1100х2100х2100 мм(h), с машинным помещением в техэтаже.

Вертикальная подъемная платформа при входных группах, предназначенная для передвижения маломобильных групп населения, грузоподъемностью 250 кг, с размером платформы 1000 х 1200 мм. Наклонная подъемная платформа грузоподъемностью 500 кг, с размером платформы 800 х 1250 мм.

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

Таблица 6.2

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование	Площадь застройки, м²		Общая площадь здания, м²		Строительный объем, м³		Общая площадь квартир		Площадь коммерческих помещений	
		Заявленная	Рекомендуемая	Заявленная	Рекомендуемая	Заявленный	Рекомендуемый	Заявленная	Рекомендуемая	Заявленная	Рекомендуемая
1	Жилой дом	470,11	470,11	3462,60	4104,20	15213,24	15213,24	2857,60	2857,60	215,0	215,0

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости здания - II.

Здание решено со связевым каркасом, где основные несущие конструкции образуются системой колонн, горизонтальных дисков – перекрытий, балок и вертикальных диафрагм жесткости. Дополнительными ядрами жесткости служат лестничные клетки и лифтовые шахты, выполненные из монолитного железобетона. Несущий каркас и диски перекрытий запроектированы из монолитного железобетона. Необходимая прочность, устойчивость и пространственная неизменяемость здания обеспечивается принятыми техническими решениями, а также статическими расчетами в программном комплексе «Лира САПР-2018» согласно СН РК EN 1992-1-1:2004/2011.

Фундаменты - монолитная плита толщиной 700 мм из бетона класса С25/30, марки по морозостойкости F150, марки по водонепроницаемости W8 на сульфатостойком портландцементе, по бетонной подготовке толщиной 100мм, из бетона класса С8/10, W8, F150 на сульфатостойком портландцементе, по утрамбованной подушке из мелкофракционного щебня и песка толщиной 200 мм.

Основанием фундаментной плиты является суглинок (ИГЭ-1).

Стены подвала - монолитные железобетонные толщиной 200мм, с последующей штукатуркой фасадов по арматурной сетке, утеплитель минплита толщиной 140 мм; Стены наружные - многослойные, кладка из газоблоков D=500 на сухой кладочной цементно-песчаной смеси марки М-50 толщиной 300 мм, утеплитель минплита Y=100 кг/м³ по ГОСТ 9573-2012, толщиной 100 мм. Наружный слой - металлокассета по металлическим направляющим. Внутренние стены - из газоблоков D=500 на сухой кладочной цементно-песчаной смеси толщиной 200 мм. Перегородки - из газоблоков D=500 на сухой кладочной цементно-песчаной смеси толщиной 100 мм. Перегородки санузлов - из кирпича силикатного по ГОСТ 379-2015 на растворе М50, толщиной 120 мм. Диафрагмы жесткости - монолитные железобетонные толщиной 250 мм, из бетона класса С25/30. Армирование сетками из арматуры класса А400 и А240 по ГОСТ 34028-2016. Колонны - монолитные железобетонные сечением 500х500 и 400х400 мм, из бетона класса С25/30. Армирование пространственным каркасом из арматуры класса А400 и А240 по ГОСТ 34028-2016. Перекрытие - монолитное железобетонное толщиной 200мм, из бетона класса С25/30. Армирование сетками из арматуры класса А400 и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Балки - монолитные железобетонные сечением 400х600 мм, из бетона класса С25/30. Армирование сетками из арматуры класса А400 и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Крыша - плоская чердачная вентилируемая, с внутренним организованным водостоком. Кровля рулонная двухслойная. Утеплитель кровли - минплита по ГОСТ 9573-2012 толщиной 180 мм.

Лестничные марши – сборные железобетонные по типовой серии 1.151.1-7. Лестничные площадки - монолитные железобетонные из бетона класса С25/30. Шахта лифта - монолитная железобетонная с внутренним размером 2,55х1,85 м, толщиной стенки 200 мм, из бетона класса С25/30. Армирование сетками из арматуры класса А400 и А240 по ГОСТ 34028-2016. Перемычки – металлические по ГОСТ 8509-93. Отмостка – асфальтобетонная шириной 1,0 м, по щебеночному основанию с уклоном i= 0.03 от здания.

Антикоррозийные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций выполнена в соответствии требованиям СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлоконструкции и закладные детали окрашены эмалью ПФ 115 за 2 раза по ГОСТ 6465-76 толщиной 55 мкм по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Бетонные и железобетонные конструкции фундаментов, располагаемые ниже уровня земли, приняты из бетона по водонепроницаемости W8, морозостойкости F150. Для обеспечения коррозионной стойкости конструкций к воздействию агрессивной среды, принято применение бетона на сульфатостойком портландцементе, с добавлением гидроизоляционной добавки «Пенетрон Адмикс».

Горизонтальная гидроизоляция ростверка выполнена – цементно-песчаным раствором состава 1:2; вертикальная гидроизоляция ростверка и стен подвала – обмазка горячим битумом за 2 раза.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции жилого дома выполнен на основании технических условий № Т-112 от 08.09.2020 г., выданных ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу», задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Отопление

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления - 33,7°С.

Внутренняя температура в помещениях жилого дома принята в соответствии с действующими нормативными документами.

Теплоснабжение объекта предусматривается от наружных сетей.

Источником теплоснабжения служит РК-2.

Теплоноситель в теплосети - вода с параметрами 120-70°С.

Присоединение системы отопления к тепловой сети выполнено по зависимой схеме.

Общий расход тепла по дому составляет 223980 Вт в том числе:

жилая часть:

на отопление – 197010 Вт.

встроенные помещения:

на отопление – 26970 Вт.

Система отопления жилого дома - поквартирная однотрубная горизонтальная, периметральная с пристенной трассировкой в конструкции пола.

Система отопления офисных помещений - однотрубная горизонтальная с пристенной трассировкой в конструкции пола.

Температура теплоносителя в системах отопления - 90-70°С

Квартирные системы отопления подключаются к разводящим стоякам каждая самостоятельно через коллекторные узлы ввода, включающие весь набор трубопроводной арматуры, регулирующих и измерительных устройств.

Квартирные узлы ввода размещаются в распределительных шкафах (ШР) на лестничной клетке.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

Отопление машинного отделения лифта предусмотрено электрическими нагревательными приборами ПЭТ4.

Отопление теплового, водомерного узла и электрощитовой выполнено отдельной веткой от теплового узла регистрами из гладкой трубы.

Для наладки и регулировки системы предусмотрена установка балансировочной арматуры.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов предусмотрено клапанами с термостатическими головками.

Воздухоудаление из системы отопления предусмотрено кранами для выпуска воздуха конструкции Маевского.

Для дренажа в нижних точках системы отопления предусмотрены спускные краны.

Для монтажа трубопроводов теплоснабжения применяются многослойные металлопластиковые трубы - для офисных помещений и поквартирной разводки жилых помещений и стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 диаметром до 50 мм, свыше диаметра 50 из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 - для прокладки по цокольному этажу разводящих магистральных трубопроводов системы отопления жилого дома и стояков.

Изоляция труб в подвале и в конструкции пола этажей выполнена изоляционными трубками толщиной изоляции 9 мм.

Перед изоляцией трубы очищаются от грязи и ржавчины и покрываются антикоррозийным покрытием - масляной краской БТ-177 в 2 слоя по грунту ГФ-021.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей типа «Аристон».

Вентиляция

Вентиляция жилого дома выполнена приточно-вытяжной с естественным побуждением.

Вытяжка запроектирована через воздуховоды из кухонь и санузлов.

Из офисных помещений вытяжка выполнена с механическим побуждением системами В1, В2 круглыми канальными вентиляторами.

Вентиляция из помещений электрощитовой, теплового и водомерного узла выполнена естественная через коридор с установкой вытяжных решеток в перегородке.

Все воздуховоды вытяжных систем предусмотрено выполнить из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Приток в помещения жилого дома и офисные помещения неорганизованный за счет инфильтрации ограждающих конструкций и неплотности дверных и оконных проемов.

Водоснабжение и канализация

Данный раздел рабочего проекта выполнен на основании задания на проектирование, технических условий на водоснабжение и канализацию № 8-2-432 от

09.09.2020 г., выданных ГКП «Кокшетау Су Арнасы», и в соответствии с нормативами, действующими в Республике Казахстан.

Хозяйственно-питьевой водопровод жилого дома

Водоснабжение здания со встроенными помещениями на первом этаже предусмотрено от существующих внутриплощадочных сетей водопровода к жилым застройкам мкр. Сары Арка.

Гарантированный напор в точке подключения 45 м.

Необходимый напор на вводе в здание для хозяйственно-питьевых нужд жилого дома - 35,60 м, для встроенных помещений - 12,00 м.

В здание предусмотрен один ввод водопровода диаметром 63х3,8 мм из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

На вводе предусмотрено ответвление на систему водоснабжения встроенных помещений.

На вводе предусмотрен водомерный узел с прибором учета воды диаметром 40 мм с радиомодулем класс "С" и фильтром.

Система холодного водоснабжения предусмотрена для подачи питьевой воды к санитарно-техническим приборам квартир, для приготовления горячей воды.

Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком техподполья в коробах, для защиты от повреждения.

Магистральные трубопроводы, стояки и поквартирная разводка предусмотрены из полипропиленовых труб PN 20 по ГОСТ 32415-2013.

Подводки к смывным бачкам унитазов предусмотрены из полиэтиленовых труб по ТУ-400-28-169-85.

Стояки прокладываются через санузлы открыто.

Магистральные трубопроводы и стояки в подвальном помещении изолируются гибкой трубчатой изоляцией.

На ответвлениях в каждую квартиру предусматривается установка запорной отключающей арматуры, индивидуальных счетчиков воды диаметром 15 мм класс "С" с радиомодулем. Перед счетчиком предусмотрены шаровые краны, фильтры механической очистки, обратные клапаны.

Хозяйственно-питьевой водопровод встроенных помещений

Перед общедомовым водомерным узлом предусмотрено ответвление для водоснабжения встроенных помещений с установкой водомерного узла диаметром 15 мм с импульсным выходом класс "С" для встроенных помещений.

Для встроенных помещений трубопровод принят из полипропиленовых труб PN 20 по ГОСТ 32415-2013. Магистральный трубопровод прокладывается под потолком и изолируется гибкой трубчатой изоляцией.

Горячее водоснабжение жилого дома

Сеть горячего водоснабжения предусматривается от электрических водонагревателей ёмкостью 80 литров.

Трубы для подачи горячей воды от водонагревателей приняты полипропиленовые армированные PN 20 по ГОСТ 32415-2013.

Горячее водоснабжение общественных помещений

Горячее водоснабжение встроенных помещений принято от электрического водонагревателя ёмкостью 30 литров. Трубы для подачи горячей воды от водонагревателей приняты полипропиленовые армированные PN 20 по ГОСТ 32415-2013.

Канализация жилого дома

Система бытовой канализации жилого дома предусматривает отвод сточных вод от санитарно-технических приборов по закрытым самотечным трубопроводам в наружную сеть канализации.

Внутренняя сеть канализации предусмотрена из канализационных полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89.

Выпуски предусмотрены из гофрированных канализационных труб для наружной канализации по ТУ 2248-001-73011750.

Предусмотрены прочистки и ревизии.

Канализационная сеть вентилируется через вытяжную часть, которая объединяет по верху группу стояков сборным трубопроводом.

Трубопровод на чердаке предусмотрен в трубной изоляции.

В водомерном и тепловом узле случайные стоки собираются в приямок и отводятся погружным насосом расходом 6 м^3/час, напором 10,0 м с помощью шланга в ближайший канализационный колодец.

Канализация общественных помещений

Стоки общественных помещений отводятся отдельным выпуском.

Внутренняя сеть канализации предусмотрена из канализационных полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89.

Предусмотрены прочистки и ревизии.

Внутренний водосток

Система внутренних водостоков состоит из водосточных воронок, стояка, отводного трубопровода и выпуска. Водосточные воронки приняты с листвоуловителем и электрообогревом. Предусмотрен электрообогрев труб на выпуске.

Выпуск дождевых вод из внутренних водостоков принят открыто в водоотводной лоток для отвода на рельеф. Сеть внутренних водостоков монтируется из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 «техническая».

На зимний период отвод талых вод предусмотрен в хозяйственно-бытовую канализацию с устройством гидрозатвора.

Предусмотрены прочистки и ревизии.

Общий расход воды - 40,74 м^3/сут.

Общий расход стоков - 40,74 м^3/сут.

Электротехнические решения

Электроосвещение и силовое электрооборудование

Раздел проекта разработан в соответствии с заданием на проектирование.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся:

комплекс электроприемников жилого дома - ко II категории;

встроенные коммерческие помещения - к III 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.

Подключение распределительных щитов встроенных помещений предусмотрено от ВРУ жилого дома. Расчетная нагрузка распределительных щитов встроенных общественных помещений принята в соответствии с СП РК 4.04-106-2013, 0,15 кВт на м² площади помещения. Внутренние сети электроосвещения и штепсельных розеток будут выполняться собственниками помещений после строительства жилого дома, отдельными проектами.

Освещение общедомовых и встроенных общественных 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 присоединения метталической кровли токоотводами к заземлителям.

Основные технические показатели:

расчетная мощность дома - 191,27 кВт.

Системы связи и сигнализации

Телефонизация

В соответствии с СП РК 3.02-101-2012* проектом предусмотрены сети телефонизации. Оборудование сетей телефонизации поставляется провайдером услуг.

Проектом предусмотрено устройство вертикальных и горизонтальных каналов для кабелей связи и установка этажных распределительных коробок КРЭ для расположения оптических сплиттеров, устанавливаемых в слаботочной нише этажного щита.

Вертикальные стояки выполнены трубой п.32, от КРЭ до квартир прокладывается винипластовая труба п.25.

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 - 7 шт.

Энергоэффективность решений с учетом энергосбережения

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

Уровень теплозащиты здания установлен по нормативу удельного расхода тепловой энергии на отопление здания и относится по энергетической эффективности к классу «Б» - высокий.

Ограждающие конструкции запроектированы с учетом требований по энергосбережению и тепловой защите здания. Теплотехнические характеристики ограждающих конструкций отдельных элементов теплозащиты здания приняты исходя из условий энергосбережения.

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 3.02-01-2011, СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», СП РК 2.02-101-2014 и СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента от 23.06.2017 г. № 439 «Общие требования к пожарной безопасности».

Проект разработан с учетом всех технических, санитарных и противопожарных требований.

Дом размещен с соблюдением «красной линии», с учетом организации дворовой территории и проездов для пожарных машин, соблюдением санитарно-эпидемиологических и противопожарных требований РК.

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: Фирма «BIOTECHNOLOGY» ИП Тюлюбаев Н.Ш. (лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01531Р от 30.11.2007 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, земляные работы, сварочные работы, окрасочные работы, разгрузка строительных материалов.

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:	4,2789196	1,1538031

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

Водные ресурсы

Участок строительства расположен за пределами водоохранных зон и полос водных объектов. Расстояние до ближайшего водного объекта (озеро Копа) составляет 989,87 м.

Водоснабжение на период строительства осуществляется привозной водой питьевого и технического качества. Сточные воды на период строительства предусматривается сбрасывать в биотуалет.

На период эксплуатации объекта водоснабжение и водоотведение предусмотрено от городских сетей централизованно.

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), 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
Всего	2,01017	-	2,01017

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

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

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

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

На участке строительства не предусматривается снос зеленых насаждений. Предоставлена справка ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау» № 01-20/5341 от 18.08.2020 г. о том, что на участке строительства не имеются зеленые насаждения подлежащие сносу либо пересадке.

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».

Предусматривается на кухнях установка 4-конфорочных плит, с количеством удаляемого воздуха 90м^3/ч, что соответствует требованиям пункта 31 и Приложения СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018г.

Предъявлены сведения (расчёты) по продолжительности непрерывной инсоляции помещений (жилая комната) всех квартир жилого дома и территорий площадок для 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.

При размещении в жилом доме помещений общественно-делового назначения е предусмотрены мероприятия по звукоизоляции вышележащих жилых 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, связанных с ними систем отопления независимо от вида системы 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

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектами производства работ.

Согласно письму заказчика от 01 июля 2021 года начало строительства объекта планируется на август 2021 года.

Продолжительность строительства составляет 8 месяцев, согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

6.7 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма заказчика от 20 апреля 2021 года № 2.

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

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

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 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 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020, 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 показателя	Ед. изм.	Показатель	
			заявленный	рекомендуемый
1	Площадь участка в границах отвода	га	1,2797	1,2797
2	Этажность	этаж	9	9
3	Площадь застройки жилого дома	$м^2$	470,11	470,11
4	Общая площадь здания	$м^2$	3462,60	4104,20
5	Общая площадь квартир	$м^2$	2857,60	2857,60
6	Строительный объем	$м^3$	15213,24	15213,24
7	Площадь коммерческих помещений	$м^2$	215,0	215,0
8	Количество квартир, всего в том числе: однокомнатные двухкомнатные трехкомнатные	шт.	45 10 26 9	45 10 26 9
9	Продолжительность строительства	мес.	8,0	8,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство многоквартирного жилого дома с коммерческими помещениями в цокольном этаже в г. Кокшетау, мкрн. Сарыарка 13А» (привязка) (позиция 2) (без наружных инженерных сетей 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 ИП Тюлюбаевой А.А. в соответствии с условиями договора от 18 мая 2021 года № 01-0812.

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

8.4. Заказчику до ввода объекта в эксплуатацию обеспечить строительство инженерной инфраструктуры и благоустройства, создающих нормальные условия для жизнедеятельности людей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы, Көкшетау қаласы, Сары арқа ықшам ауданы, 13А мекенжайында астыңғы қабатында коммерциялық орын-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үй салу (байластыру) (2 позиция) (сметалық құжаттамасыз және сыртқы инженерлік желілерсіз) 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 2021 жылғы 18 мамырдағы № 01-0812 шарттың талаптарына сәйкес ЖК А.А. Тюлюбаева 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 объектіні пайдалануға бергенге дейін адамдардың тіршілік әрекеті үшін қалыпты жағдай жасайтын инженерлік инфрақұрылым салу мен абаттандыруды қамтамасыз етсін.

Жакупов А.У.

Директор

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Радченко Л.В.

Директор департамента

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Кожабаева Г.Г.

ведущий специалист (переводчик, делопроизводство, архив)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Некрошевич А.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Бушуева Л.Н.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Вознюк Л.В.

И.о. начальника производственного отдела

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Конопля С.Н.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Горбань Я.И.

ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Дурнева Е.Н.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Журавский В.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Леонтьева Н.П.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ88VDD00169708

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

ИП "Тюлюбаева А.А." 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, УЛИЦА Островского, дом № 74А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 780729450275

Наименование производственного объекта: «Строительство многоквартирного жилого дома с коммерческими помещениями в цокольном этаже в г. Кокшетау, мкрн. Сарыарка 13А» (позиция 2)

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя Кусманова Айтжан Есболсыновна

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

Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 16.07.2021 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:	4,2789196	1,1538031
«Строительство многоквартирного жилого дома с коммерческими помещениями в цокольном этаже в г. Кокшетау, мкрн. Сарыарка 13А» (позиция 2)	4,2789196	1,1538031
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20	3,486	1,04206
Пропан-2-он	0,0217	0,00416
Метилбензол	0,0517	0,00992
Хлорэтилен	0,000013	0,000006
Углерод оксид	0,01378	0,000608
Уайт-спирит	0,23085	0,02797
Марганец	0,0010746	0,0001482
Алканы С12-19	0,033704	0,000364
Азота (IV) диоксид	0,01845	0,0005539
Азот (II) оксид	0,002998	0,00009
Железо (II, III) оксиды	0,0269	0,002043
Диметилбензол	0,38175	0,06396
Бутилацетат	0,01	0,00192
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
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

1. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду.

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