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

жұмыс жобасы бойынша

28.08.2020 ж. № 12-0219/20
(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). 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

№ 12-0219/20 от 28.08.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство многоквартирного жилого дома с коммерческими помещениями в цокольном этаже по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, мкрн. Сары арка, 13А. (привязка). Без сметной документации и наружных инженерных сетей»

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 по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, мкрн. Сары арка, 13А. (привязка). Без сметной документации и наружных инженерных сетей»** 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 по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, мкрн. Сары арка, 13А. (привязка). Без сметной документации и наружных инженерных сетей.

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 15 июля 2020 года № 01-0974.

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

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 20 ноября 2019 года;

постановление акимата города Кокшетау Акмолинской области от 16 февраля 2018 года № KZ62VBH00025323 об изменении целевого назначения земельного участка, принадлежащего на праве частной собственности Мельничук С.К.;

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;

договор купли-продажи земельного участка от 15 ноября 2019 года, заключенный между Мельничук С.К. и Тюлюбаевой А.А. (площадь земельного участка 1,2797 га);

архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ) от 15 июня 2020 года № KZ80VUA00228723, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;

проект детальной планировки (корректировка) севернее мкрн. Васильковский площадью 5 га из общей площади 33,5 га в г. Кокшетау Акмолинской области, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау», утвержденный постановлением акимата города Кокшетау от 28 мая 2020 года № А-5/735;

заключение государственной экспертизы № 12-0075/15 от 11 апреля 2015 года по рабочему проекту «Строительство пяти девятиэтажных сорокапятиквартирных жилых домов (привязка) с двумя жилыми пристройками в городе Кокшетау Акмолинской области (позиция 14)», выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области;

протокол измерения гамма-излучения от 11 августа 2020 года № 0011, выданный испытательным центром экологического мониторинга ТОО «ЭкоЛюкс-АС»;

протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта от 11 августа 2020 года № 0012, выданный испытательным центром экологического мониторинга ТОО «ЭкоЛюкс-АС»;

топографическая съемка в М 1:500, выполненная ТОО «Проект Строй-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 «Проект Строй-SNN» в 2019 году;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Гео-Консульт» в 2019 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 05 апреля 2018 года № 18006843, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области»);

договор на выполнение проектных работ от 20 ноября 2019 года № 46-19, заключенный между ИП Тюлюбаевой А.А. и ТОО «ПроектСтрой-SNN»;

Письма заказчика:

от 20 ноября 2019 года о вывозе строительного мусора;

от 20 ноября 2019 года о разработке проекта телефонизации отдельным заказом;

от 10 июня 2020 года о разработке проекта видеонаблюдения отдельным заказом;

от 22 июня 2020 года № 50 об источнике финансирования; о рассмотрении рабочего проекта без наружных инженерных сетей и сметной документации; о начале реализации рабочего проекта;

от 22 июня 2020 года № 78 о разработке проекта благоустройства отдельным заказом;

Письма:

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

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

от 21 августа 2020 года № 2904 ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау» о том, что отметки прилегающих дорог принять по новой дороге между микрорайонами «Васильковский», «Коктем», «Сарыарка»;

от 26 августа 2020 года № 2987 ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау» о том, что при корректировке ПДП данного района будут учтены недостающие 159 м/места;

Технические условия:

от 26 декабря 2019 года № Т-629 ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» при акимате города Кокшетау на теплоснабжение;

от 19 декабря 2019 года № 8-2-820 ГКП «Кокшетау Су Арнасы» на водоснабжение и канализацию;

от 12 мая 2020 года ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Кокшетау», согласованные ТОО «Кокшетау Энерго» на электроснабжение.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование эскиза (эскизного проекта) от 02 июля 2020 года № KZ66VUA00238578, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;

согласование разбивочного плана ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау» 13 августа 2020 года;

согласование теплового узла ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» при акимате города Кокшетау от 16 июня 2020 года;

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта:

Паспорт рабочего проекта.
Общая пояснительная записка.
Рабочие чертежи:
генеральный план (ГП);
архитектурно-строительные чертежи (АС);
конструкции железобетонные (КЖ);
отопление и вентиляция (ОВ);
водопровод и канализация (ВК);
электротехнические чертежи (ЭОМ);
слаботочные сети (СС);
пожарная сигнализация (ПС).
Проект организации строительства.
Проект оценки воздействия на окружающую среду.
Энергетический паспорт.
Инженерно-технические расчеты.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Строительство жилого дома выполняется с целью комплексного решения проблем по обеспечению жителей города Кокшетау комфортным жильем.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок проектируемого жилого дома расположен на участке севернее мкр. Васильковский, в микрорайоне №1 (Сары арка), 13А г. Кокшетау Акмолинской области.

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

Природно-климатические условия участка строительства:

Климатический подрайон	- IВ.
Нормативный вес снегового покрова	- 100 кгс/м^2.
Нормативное ветровое давление	- 60 кг/м^2.
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 33,7ºС;
Абсолютный минимум температуры воздуха	- минус 44,8ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха	- плюс 41,6ºС.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Гео-Консульт» в 2019 году в геологическом строении участка

изысканий принимают участие средне-верхнечетвертичные озерно-аллювиальные отложения, представленные глинами легкими от твердой до текучепластичной консистенции, песком среднезернистым, гравелистым, суглинками мягкопластичной консистенции, а также элювиальными отложениями, представленными суглинками тугопластичной консистенции и гравийным грунтом.

С поверхности участок строительства перекрыт глинистым почвенно-растительным слоем мощностью до 0,3 м и насыпным грунтом представленный щебнем с песком мелким, желтого цвета, мощностью до 0,6 м.

По состоянию грунтов и характеру показателей их физико-механических свойств и внешнему облику в инженерно-геологическом аспекте, на площади изысканий выделено семь инженерно-геологических элементов (далее ИГЭ):

ИГЭ-1. Глина коричневая полутвердая. Мощность ИГЭ-1 составляет до 3,7 м (с"=45 кПа, φ"=9°, ρ"=1,90 г/см^3, Е=13,44 МПа).

ИГЭ-2. Глина бурого цвета, тугопластичной консистенции, с включениями песка разной крупности. Мощность ИГЭ-2 составляет до 3,0 м (с"=27 кПа, φ"=18°, ρ"=1,94 г/см^3, Е=10,0 МПа).

ИГЭ-3. Песок среднезернистый светло-коричневого, желтого цвета, водонасыщенный. Мощность слоя составляет до 2,5 м (с"=2,0 кПа, φ"=27°, ρ"=1,81 г/см^3, Е=30,0 МПа).

ИГЭ-4. Песок гравелистый, бурого цвета, полимиктового состава, водонасыщенный, окатанный. Мощность слоя составляет до 1,5 м (φ"=27°, ρ"=1,88 г/см^3, Е=40,0 Мпа, R_0=400 кПа).

ИГЭ-5. Суглинок бурого цвета, мягкопластичный, ненабухающий. Мощность слоя составляет до 2,0 м (с"=20,0 кПа, φ"=4°, ρ"=2,10 г/см^3, Е=17,6 МПа).

ИГЭ-6. Суглинок малинового цвета с сероватым оттенком, полутвердой консистенции, с включением гравия окатанного. Мощность слоя составляет до 2,6 м (с"=20,0 кПа, φ"=6°, ρ"=2,10 г/см^3, Е=13,7 МПа).

ИГЭ-7. Гравийный грунт, представленный окатанными кварцитами, с глинистым заполнителем до 10% (φ"=31°, ρ"=1,96 г/см^3, R_0=450 кПа; Е=45,0 МПа).

Степень агрессивности грунтов по отношению к железобетонам – среднеагрессивные. Коррозийная активность по отношению к стали – высокая. По степени засоленности – незасоленные.

Глинистые грунты по данным компрессионных испытаний до уровня грунтовых вод непросадочные и ненабухающие.

По степени морозоопасности глинистые грунты относятся к пучинистым.

Таблица 1

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные конструкции по маркам бетона

W_4			**W_6**			**W_8**		
порт-ланд-цемент	шлако-порт-ланд-цемент	сульфато-стойкий цемент	порт-ланд-цемент	шлако-порт-ланд-цемент	сульфато-стойкий цемент	порт-ланд-цемент	шлако-порт-ланд-цемент	сульфато-стойкий цемент
Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах SO_4^{2-}								
среднеагр	неагр	неагр	слабоагр	неагр	неагр	неагр	неагр	неагр

сильноагр	сильноагр	сильноагр	сильноагр	ильно-агрес	среднеагр	сильноагр	сильноагр	слабоагр
Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах Cl^-								
слабоагрессивная			слабоагрессивная			неагрессивная		
сильноагрессивная			сильноагрессивная			среднеагрессивная		

В гидрологическом отношении территория изысканий характеризуется наличием водоносного горизонта. Грунтовые воды вскрыты всеми скважинами на глубинах от 2,0 м до 9,0 м. Водовмещающей толщей являются пески средние и гравелистые. Уровень грунтовых вод установился на глубине 1,0 м от дневной поверхности земли.

По химическому составу подземные воды относятся к классу сульфатно-хлоридно-натриево-калиево-магниевых вод, слабосолоноватые, очень жесткие, со щелочной реакцией среды. Подземные воды неагрессивные к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе, проявляют среднеагрресивные свойства к стальным конструкциям.

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет 1,82 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Согласно письму заказчика от 22 июня 2020 года № 78 благоустройство будет выполнено отдельным проектом.

Площадь участка, отведенная под застройку 9-ти этажного 45-ти квартирного жилого дома, согласно акта на право частной собственности с кадастровым номером 01-174-014-1685, составляет 1,2797 га.

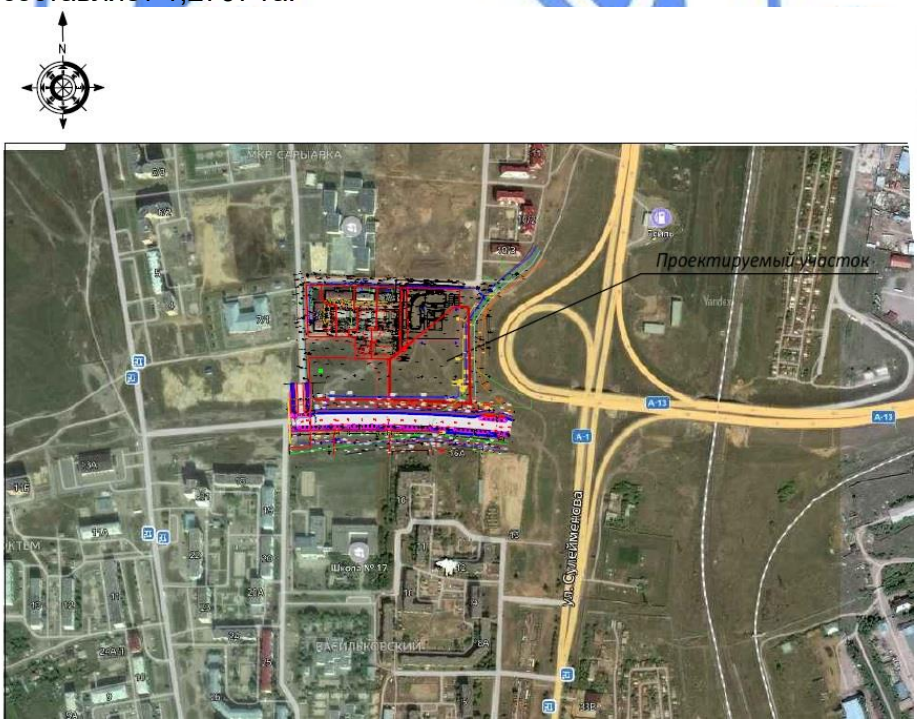

Рисунок 1. Ситуационная схема

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 233,05.

Дом размещен с соблюдением "красной линии", с учетом организации дворовой территории и проездов для пожарных машин.

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".

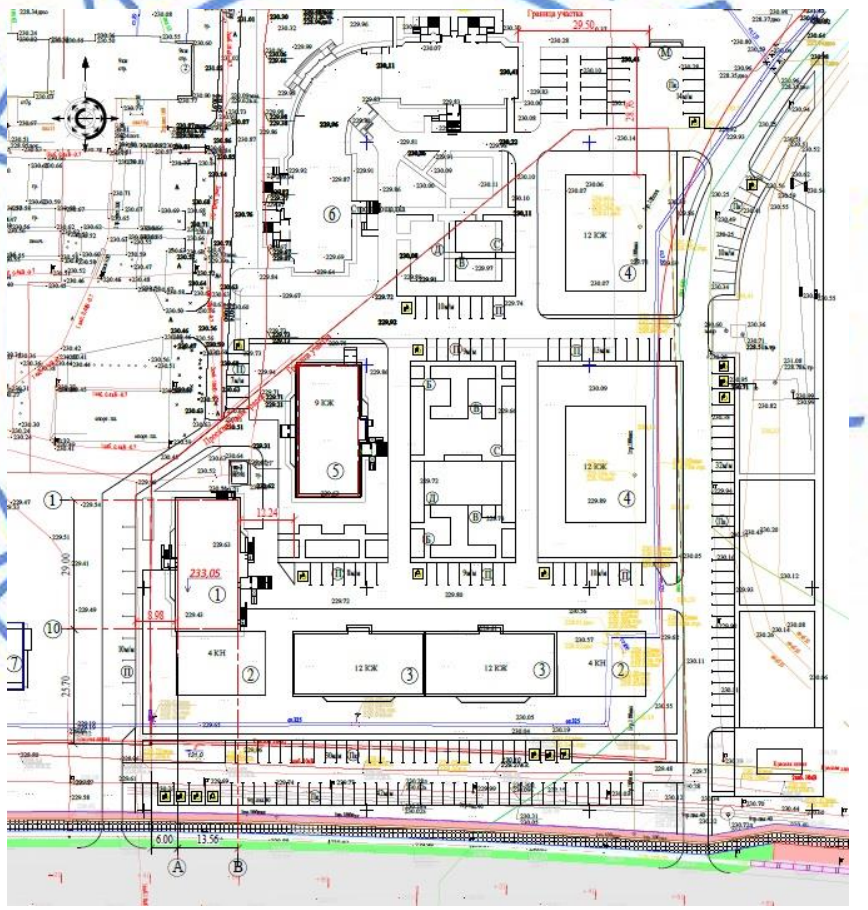

Рисунок 2. Схема размещения проектируемого жилого дома поз.1

Таблица 2

Показатели по генплану участка

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	%
1	Площадь участка в границах отвода	$м^2$	12797,0	100
2	Площадь застройки	$м^2$	3313,55	25,9
3	Площадь покрытий	$м^2$	5333,45	41,6
4	Площадь озеленения	$м^2$	4150,0	32,5

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Класс жилого здания – IV.

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

Данный проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии требованиям нормативных документов: СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-01-2018 «Здания жилые многоквартирные». Климатические данные приняты согласно СП РК 2.04.01-2017 "Строительная климатология".

Проект разработан на основе решений эскизного проекта, утвержденного ГУ «Отделом архитектуры и градостроительства г. Кокшетау». Проект разработан с учетом всех технических, санитарных и противопожарных требований.

Габариты принятых дверных проемов, лестничных клеток обеспечивают эвакуацию людей. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Объемно-пространственное решение и планировка помещений жилого здания предусматривается с учетом функционально-технологических требований, санитарно-гигиенических норм, оптимальной инсоляции, обеспечения освещенности и архитектурно-эстетической выразительности. Планировка и ориентация квартир обеспечивают нормативную продолжительность инсоляции. Также проектируемый жилой дом не ухудшает нормативную инсоляцию прилегающих территорий и инсоляцию других зданий.

За условную отметку +0.00 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 233,05.

Объемно-пространственное решение жилого дома представляет собой девятиэтажное здание с размерами в осях 29.0 х 15.25м, одноподъездное, прямоугольной формы, с подвалом.

Высота подвала – 3.15м. В подвале расположены коммерческие помещения, помещение для прокладки коммуникаций. Высота первого – девятого этажей - 2,7 метра (от пола до потолка), высота техэтажа – 2,7 метра.

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

Структура квартир с первого по девятый этажи – одно, двух и трехкомнатные квартиры. Во всех квартирах предусмотрены летние помещения (балконы), раздельные и совмещенные ванные комнаты и туалеты. На каждом типовом этаже секций домов расположено по 5 квартир, имеющих выход в общий межквартирный коридор и лестнично-лифтовый холл. Лестничные клетки типа Л1 обеспечены естественным

освещением, выходами непосредственно наружу и на кровлю здания через противопожарные двери. Вертикальная поэтажная связь жилого здания обеспечивается двухмаршевой лестницей шириной 1200 мм. Выходы наружу предусмотрены: из квартир в лестничную клетку, наружу через тамбуры непосредственно на планировочную отметку земли.

Рабочим проектом в подъезде жилого дома в лестнично-лифтовом холле предусмотрена шахта лифта размером 2550х1850мм с машинным помещением в техэтаже, грузоподъемностью 630 кг, скоростью 1,0 м/сек, размер кабины 2100×1100 мм. Входы в кабину лифта предусмотрены с каждого жилого этажа здания. Двери шахты лифта по противопожарной безопасности приняты с пределом огнестойкости EI 30.

Проектные решения, принимаемые в рабочем проекте, обеспечивают беспрепятственный доступ и передвижение лиц с ограниченными возможностями, с учетом соблюдения условий доступности, безопасности, удобства и информативности. Входная группа в лестничную клетку жилого здания оснащена вертикальным подъемником грузоподъемностью 500 кг.

Наружная отделка жилого здания – облицовка фасадными металлокассетами в сочетании белого и бордового цветов; окраска цоколя – цвет серый.

Во внутренней отделке помещений используются отделочные материалы, отвечающие требованиям пожарной безопасности и имеющие соответствующие гигиенические сертификаты.

Внутренняя отделка помещений: потолок - выравнивание гипсовыми смесями, водоэмульсионная окраска; стены – простая штукатурка, сплошное выравнивание, водоэмульсионная окраска, керамическая плитка на высоту 1,8 м. Полы – линолеум коммерческий, керамическая плитка, стяжка цементно-песчаная М150 (балконы), мозаично-бетонные.

Оконные блоки и балконные двери - ПВХ-профили по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом с воздухоприточными клапанами, со сложным открыванием, с ограничителями с тросом и ключом; подоконные доски – пластиковые.

Двери наружные, входные в квартиры - стальные по ГОСТ 31173-2003, утепленные; внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Кровля – рулонная, покрытие – кровельный наплавляемый материал типа «Техноэласт». Водосток внутренний организованный.

Таблица 3

Основные технические показатели

п/п	Наименование показателя	Един. измер.	Количество
1	Площадь застройки	м²	470,11
2	Площадь жилого здания	м²	3462,6
3	Общая площадь квартир	м²	2859,6
4	Общая площадь коммерческих помещений	м²	215,0
5	Этажность	штук	9
6	Строительный объем, в т.ч. ниже 0.00	м³ м³	15213,24 1545,94

7	Количество квартир, из них - однокомнатных - двухкомнатных - трехкомнатных	штук	45 10 26 9

Энергоэффективность

Проект выполнен согласно требований СН РК 2.04-21-2004* по тепловой защите здания. 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.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности сооружения – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивные решения в проекте приняты исходя из требований заказчика, в соответствии требованиям норм и на основе архитектурных решений.

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 «SCAD 11.5».

Фундаменты - свайные с монолитным железобетонным столбчатым и ленточным ростверком. Сваи - по ГОСТ 19804-2012 сечением 300х300мм длиной 8 метров из бетона класса прочности В20, марки по морозостойкости F150, марки по водонепроницаемости W8 на сульфатостойком портландцементе. Несущая способность сваи: 42,7тс, максимальная нагрузка на сваю 42,0тс.

Основанием свайных фундаментов является глина тугопластичная (ИГЭ-2).

Ростверк монолитный ленточный - из бетона класса прочности В25, марки по морозостойкости F150, марки по водонепроницаемости W8 на сульфатостойком портландцементе, высотой 600мм, по щебеночной подготовке толщиной 200мм. Армирование монолитного ростверка пространственным каркасом из арматуры класса А400, поперечное армирование из арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016.

Ростверк столбчатый монолитный - из бетона класса прочности В25, марки по морозостойкости F150, марки по водонепроницаемости W8 на сульфатостойком портландцементе, высотой 1000мм и 600мм, по щебеночной подготовке толщиной 200мм. Армирование монолитного ростверка сетками из арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Из монолитного ростверка предусмотрены выпуски арматуры для диафрагм жёсткости, монолитных стен и колонн.

Стены подвала – монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса В25, армирование сетками по обеим граням из арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с установкой фиксаторов из арматуры А240 по ГОСТ 34028-2016.

Утепление стен подвала – минплита Y=70 кг/м³ толщиной 140 мм, ниже уровня земли битумно-полимерная гидроизоляция с устройством прижимной кирпичной стенки.

Колонны, пилоны - монолитные из бетона класса В25, сечением 500х500 мм и 400х400 мм, армированные арматурой класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с установкой поперечной арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016.

Диафрагмы жесткости - монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона класса В25, армированные сетками по обеим граням из арматуры класса А500 по ГОСТ 34028-2016 с установкой фиксаторов из арматуры А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 400х400мм в шахматном порядке.

Перекрытия, покрытие - монолитное железобетонное толщиной 200 мм из бетона класса В25, армирование сетками из арматуры (основной верхней, нижней и дополнительной) класса А400 по ГОСТ 34028-2016 с установкой фиксаторов из арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016.

Утеплитель чердачного перекрытия – пенополистирол толщиной 180 мм.

Лестницы - железобетонные сборные лестничные марши по типовой серии 1.151.1-7. Ограждение - металлическое.

Ограждение балконов - из силикатного кирпича марки СОРПо –М150/F50/1,8 ГОСТ 379-2015 толщиной 120 мм на растворе М50.

Наружные стены: многослойные, кладка из газоблоков D=500 на сухой кладочной цементно-песчаной смеси марки М50 толщиной 300 мм, утеплитель пенополистирол ПСБ-С Y=25кг/м³, толщиной 100 мм. Наружный слой- металлокассета по металлическим направляющим.

Внутренние стены - кладка из газоблоков D=500 на сухой кладочной цементно-песчаной смеси марки М50 толщиной 200 мм, из кирпича марки КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012 на растворе М75, двухслойная, толщиной 120мм.

Перегородки - из газоблоков D=500 на сухой кладочной цементно-песчаной смеси марки М50 толщиной 100 мм. Перегородки санузлов - из кирпича марки СОРПо – М125/F50/1,8 ГОСТ 379-2015 толщиной 120 мм на растворе М50.

Перемычки – металлические уголки по ГОСТ 8509-93.

По периметру наружных стен устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1000мм с уклоном 3% от здания.

Антикоррозийная защита

Антикоррозийные гидроизоляционные мероприятия приняты согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и СП РК 2.01-102-2014 «Проектирование гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений».

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. Лакокрасочные покрытия наносятся в 2 слоя общей толщиной 55 мкм.

Вертикальная гидроизоляция фундаментов - обмазка горячим битумом за 2 раза; стен подвала - битумно-полимерная гидроизоляция с устройством прижимной кирпичной стенки. Горизонтальная – в уровне верхнего обреза ростверка из цементно-песчаного раствора состава 1:2 на отметке минус 3.60.

Бетонные и железобетонные конструкции фундаментов, располагаемые ниже уровня земли, для обеспечения коррозионной стойкости конструкций к воздействию агрессивной среды, приняты из бетона на сульфатостойком портландцементе марки по

влагонепроницаемости W8 морозостойкости F150. Под ростверком выполнена бетонная подготовка по щебеночному основанию.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Согласно письму заказчика от 22 июня 2020 года № 50 наружные инженерные сети будут разрабатываться отдельным рабочим проектом.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условии №Т-629 от 26.12.2019 г. выданных ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» и в соответствии с действующими нормативными документами на территории Республики Казахстан.

Источником теплоснабжения служит РК-2, с параметрами теплоносителя 120-70°С.

Отопление

Температура теплоносителя в системе отопления 90-70°С.

Присоединение системы отопления к источнику теплоснабжения выполнено по зависимой схеме.

В здании запроектировано четыре системы отопления:

1-я система отопления жилой части здания, однотрубная горизонтальная схема с поквартирной разводкой. В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые радиаторы (q=150 вт/секц.). Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется терморегуляторами.

Для наладки и регулировки поквартирной системы отопления на трубопроводах индивидуальных узлов ввода распределительной гребенки предусмотрена установка балансировочных клапанов, в качестве запорной и спускной и воздуховыпускной арматуры - шаровые краны. Удаление воздуха из квартирной системы отопления производится через краны Маевского, установленных в верхних пробках нагревательных приборов. Для учета расхода тепла для каждой квартиры установлен тепловой счетчик, в распределительных шкафах.

2-я система отопления офисных помещений однотрубная горизонтальная. В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые радиаторы (q=150 вт/секц.). Для учета расхода тепла офисных помещений установлен тепловой счетчик.

3-я система отопления лестничной клетки принято – однотрубная стояковая система. Для учета расхода тепла лестничных клеток установлен тепловой счетчик.

4-я система отопления теплового, водомерного узла и электрощитовой принято- двухтрубная горизонтальная, с нижней разводкой трубопроводов. Отопительные приняты регистры из гладких труб по ГОСТ 10704-91.

В помещении машинного отделения лифтов – предусмотрена установка электронагревательного прибора, мощностью 1,0 кВт.

Для поквартирной системы отопления и системы отопления офисных помещений приняты трубы металлопластиковые.

Магистральные трубопроводы, проложенные по подвалу и отопительные стояки приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 диаметром до 50 мм, свыше диаметра 50 мм из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Магистральные трубопроводы, трубопроводы теплового пункта, главный стояк, поэтажные распределительные гребенки изолируются трубчатой изоляцией толщиной 9 мм. Антикоррозийное покрытие - двухслойное краской БТ - 177 по грунтовке ГФ-021 в 1 слой. Неизолированные трубопроводы и регистры из гладких окрашиваются эмалевой краской ЭП-51 за 2 раза.

Горизонтальные участки трубопроводов прокладываются с уклоном 0,002 в сторону узла управления.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Система горячего водоснабжения – от электрических водонагревателей.

Расход тепла составляет – 223980 Вт (192630 ккал/час).

Вентиляция

Вентиляция жилых квартир запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток осуществляется за счет естественного проветривания через верхние фрамуги окон. Удаление воздуха, естественная система вентиляции, производится посредством кирпичных вытяжных каналов в стенах из помещений санузлов, ванных и кухонь.

Из офисных помещений предусмотрена механическая вытяжная вентиляция с установкой канальных вентиляторов, системами В1 и В2. Воздуховоды выполняются из тонколистовой оцинкованной стали ГОСТ 14918-80* толщиной 0.5-мм класса "Н". Приток осуществляется за счет естественного проветривания через фрамуги окон.

В тепловом пункте, электрощитовой, водомерном узле, расположенных в подвале, предусмотрена естественная вытяжная вентиляция. Из машинного помещения лифтов предусмотрена естественная вытяжная вентиляция через дефлектор.

Места прохода воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия заделать негорючими материалами, обеспечивая требуемый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Производство строительно-монтажных работ и приемку в эксплуатацию систем отопления и вентиляции должны производится в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102- 2013 "Внутренние санитарно-технические системы"

Энергоэффективность

Проектом предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия:

1. Установка терморегулирующей арматуры у нагревательных приборов;
2. Установка приборов учета на вводе в здание;
3. Установка погодного компенсатора для регулирования работы системы отопления от датчика температуры наружного воздуха;
4. Уменьшение потерь тепла за счет изоляции трубопроводов.

Водоснабжение и канализация

Данный раздел рабочего проекта выполнен на основании задания на проектирование, технических условий на водоснабжение и канализацию № 8-2-280 от 19.12.2019 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 существующего водопровода диаметром 630 мм застройки Севернее мкр.Васильковский.

Гарантированный напор в точке подключения 40 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.

Полотенцесушители подключены к системе отопления, учтены в разделе ОВ.

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.

Для вентиляции сети предусмотрены вентиляционные клапаны.

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.

Технические показатели приведены в Таблице 4.

Таблица 4

п/п	Наименование потребителей	Водопотребление м3/сут (в том числе горячее водоснабжение)		Горячее водоснабжение м3/сут		Водоотведение м3/сут		Пожаротушение л/сек	С кровли здания л/с
		Жилой дом	Встроенные помещения	Жилой дом	Встроенные помещения	Жилой дом	Встроенные помещения	паркинга	
1	Жилой дом	40.50	0.24	-	-	40.50	0.24	-	2.89

Электротехнические решения

Проект электрооборудования и электроосвещения выполнен на основании архитектурно-строительной и сантехнической частей проекта, ПУЭ РК, СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования", СП РК 4.04-103-2013 "Правила расчета электрических нагрузок квартир и коттеджей" и ТУ на электроснабжение.

По степени надежности электроснабжения, согласно классификации ПУЭ РК, и в соответствии с СП РК 4.04-106-2013 электроприемники проектируемого здания относятся к следующим категориям:

1 категория - электроприемники противопожарных устройств, пожарной сигнализации и лифтов;

2 категория - комплекс остальных электроприемников жилого дома;

3 категория - электроприемники встроенных нежилых помещений.

Силовое электрооборудование

Электроснабжение жилого дома выполняется от вводного устройства типа ВРУ1-13-10УХЛ4 (ВУ) и распределительного ВРУ1-50-01 УХЛ4 (РУ), установленных в

электрощитовой, питание к которым подводиться от внешней питающей сети двумя взаимно резервируемыми кабельными линиями на напряжение ~380 В.

Питание потребителей I категории надежности электроснабжения жилья предусматривается через АВР и питаются двумя кабелями от разных секций ВРУ. Расчетная нагрузка на вводе, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети приняты в соответствии с СП РК 4.04-106-2013 с учетом установки в кухнях электроплит и электрических водонагревателей средней мощностью 1,5 кВт.

Для электроснабжения квартир предусмотрена установка этажных щитков. Размещение этажных щитков предусмотрено в холлах жилых этажей. В этажных щитах размещаются автоматические выключатели и однофазные счетчики поквартирного учета электроэнергии. В квартирных щитках устанавливаются на отходящих линиях однополюсные автоматические выключатели и дифференциальные автоматические выключатели на номинальный ток 20 А и ток утечки 30 мА.

В каждой квартире устанавливается электрический звонок с кнопкой на ~220В. Высота установки штепсельных розеток в кухнях - 1,2 м, в остальных помещениях - 0,3 м.

В качестве пускозащитной аппаратуры для электродвигателей лифтов предусматриваются шкафы, комплектно поставляемые с оборудованием лифтов.

Электроснабжение встроенных помещений выполняется от вводного-распределительного устройства ВРУ-1 жилого дома, установленного в электрощитовой. Во встроенных помещениях предусматривается установка групповых распределительных щитков со встраиваемыми автоматическими выключателями. Для учета электроэнергии каждого распределительного щита в ВРУ-1 предусматривается установка 3-х фазных счетчиков электроэнергии типа СА4-Э720.

Питающие сети выполнены проводами, прокладываемым в стояках жилых этажей в ПВХ трубах. Питающие сети к распределительным щиткам встроенных помещений выполнены кабелем типа ВВГ проложенном в ПВХ трубах по техподполью. Групповая сеть в квартирах и встроенных помещениях выполнена трехпроводным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГ, в штрабах стен под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия.

Сечение кабелей выбрано в соответствии с ПУЭ РК по условию нагрева длительным расчетным током и проверено по потере напряжения сети.

Электроосвещение

Для освещения общедомовых помещений проектом предусматривается система рабочего, аварийного и ремонтного освещения. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение. Управление освещением осуществляется выключателями, установленными по месту и датчиком движения, встроенным в светильник. Высота установки выключателей в принята 0,8 м от уровня чистого пола.

Согласно СП РК 4.04-106-2013 в жилых комнатах предусматривается установка потолочных розеток с клеммными колодками, в кухнях и коридорах квартир дополнительно предусматривается установка подвесного патрона. В ванных комнатах предусматривается установка настенного светильника, в санузлах и лоджиях установка настенного патрона.

Для освещения встроенных нежилых помещений предусматриваются светодиодные светильники. Аварийное освещение выполнено от встраиваемых в светильники блоков аварийного питания.

Защитные мероприятия

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети. На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов. Для этого металлические части системы центрального отопления, и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине внутри вводно-распределительных устройств в электрощитовой. В квартирах для ванных комнат, проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов, путем присоединения металлического корпуса ванны к нулевой шине квартирного щитка проводом ПВ1-1х4, прокладываемому в полиэтиленовой трубе в конструкции пола.

Молниезащита

Согласно СП РК 2.04-103-2013 «Молниезащита зданий и сооружений» жилой дом подлежит молниезащите по требованиям III категории.

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.

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

Заземлители выполнены из трех стальных электродов диаметром 16 мм длиной 3 м, объединенных горизонтальным электродом из стальной полосы сечением 40х4 мм.

Электромонтажные работы предусмотрено выполнить в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Общая расчетная мощность жилого дома:

ВРУ-1 – 156,38 кВт.

Системы связи и сигнализации

Домофонная связь.

Проектом предусматривается система контроля и управления доступом, выполненная на базе оборудования марки "ВИЗИТ". Система предназначена для ограничения несанкционированного доступа посторонних лиц в жилую часть комплекса. На входных подъездных дверях, ведущих в лифтовой холл и лестничную площадку устанавливаются вызывные панели типа БВД-342Х с встроенными считывателями ключей TouchMemory.

Данное устройство предназначено для подачи сигнала в квартиру, двусторонней связи "жилец-посетитель" и дистанционного или местного (при помощи кодового устройства) открывания входной двери подъезда. Для входа в подъезд жильцов дома, предлагается на каждую квартиру комплект из пяти ключей TouchMemory.

Блоки управления размещаются в шкафу на втором этаже, а блоки коммутации на каждом этаже в щите этажном. Питание блока управления и осуществляется от сети переменного тока напряжением ~220В, 50Гц.

Входные подъездные двери оборудуются электромагнитными замками и механическими доводчиками, для автоматического закрытия дверей. В прихожих квартир, рядом с входной дверью, устанавливаются абонентские переговорные устройства типа УКП-12М, с кнопкой дистанционного открывания замка входных подъездных дверей. Высота установки УКП-12М равна 1,5 м. от уровня чистого пола.

Для соединения блока управления с блоком коммутации БК-30 используется кабель марки КВВГ 10х1,0мм. Для подключение переговорных устройств от блока коммутации в щите этажном используется кабель марки ТРП 1х2х0,5мм. Кабели прокладываются в ПВХ трубах.

Система видеонаблюдения

Система видеонаблюдения согласно письма заказчика от 10.06.2020 г. будет разработана отдельным проектом.

Телефонизация

Раздел телефонизации согласно письма заказчика от 20.11.2019 г. будет разработан отдельным проектом.

Пожарная сигнализация

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии СН РК 3.02-07-2014 “Общественные здания и сооружения”, СН РК 2.02-02-2012 “Пожарная автоматика зданий и сооружений”, СН РК 2.02-11-2002* “Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений автоматической пожарной сигнализацией, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре”.

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приёмной станции.

В качестве приёмных станций выбраны приёмно-контрольные приборы на 2-а контролируемых шлейфа типа ВЭРС ПК-2.

Основное питание осуществляется от сети переменного тока 220 В.

Резервное питание - 12 вольт предусматривается от встроенного аккумулятора.

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты дымовые извещатели ИП-212-3С, ручные пожарные извещатели ИПР-3СУ.

Дымовые извещатели предусмотрено установить на расстоянии не более 4,5 м от стен и 9 м между ними. Извещатели ИПР-3СУ предусмотрено установить на стене на высоте 1,5 м от уровня пола.

Согласно СНиП РК 2.02-11-2002 табл. 2 предусмотрено оповещение о пожаре. Оповещение выполнено комбинированными свето-звуковыми оповещателями типа Маяк-12КП и световым табло «Выход».

Сети оповещения выполняются кабелем ВВГ-4х1.0кв.мм прокладываемым скрыто.

Электромонтажные работы предусмотрено выполнять в соответствии с требованиями РД01-94 “Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приёмки работ”.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Принятые в проекте объемно-планировочные и конструктивные решения соответствуют требованиям СН РК 2.02-01-2019, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и обеспечивают безопасную эвакуацию людей из всех помещений и сооружений в случае возникновения пожара.

Дом размещен с соблюдением "красной линии", с учетом организации дворовой территории и проездов для пожарных машин.

Габариты принятых дверных проемов, лестничных клеток обеспечивают эвакуацию людей. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Во внутренней отделке помещений используются отделочные материалы, отвечающие требованиям пожарной безопасности и имеющие соответствующие гигиенические сертификаты.

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 5.

Таблица 5

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство, цех, участок	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период строительства		ПДВ		
Код и наименование ЗВ		г/сек	т/период	г/сек	т/период	г/сек	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/								
сварочные работы	6009	-	-	0,00292	0,00082	0,00292	0,00082	период СМР
газорезка	6011	-	-	0,02025	0,000875	0,02025	0,000875	период СМР
Итого:		-	-	0,02317	0,001695	0,02317	0,001695	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/								
сварочные работы	6009	-	-	0,000694	0,000195	0,000694	0,000195	период СМР
газорезка	6011	-	-	0,00031	0,000013	0,00031	0,000013	период СМР
Итого:		-	-	0,001004	0,000208	0,001004	0,000208	
(0301) Азот (IV) оксид								
газосварка	6010	-	-	0,0055	0,00022	0,0055	0,00022	период СМР
газорезка	6011	-	-	0,01083	0,000468	0,01083	0,000468	период СМР

Итого:		-	-	0,01633	0,000688	0,01633	0,000688	
(0337) Углерод оксид								
газорезка	6011	-	-	0,01375	0,000594	0,01375	0,000594	период СМР
сварка пластиковых труб	6018	-	-	0,00003	0,000014	0,00003	0,000014	период СМР
Итого:		-	-	0,01378	0,000608	0,01378	0,000608	
(0616) Диметилбензол (Ксилол)								
лакокрасочные работы	6013	-	-	0,125	0,02719	0,125	0,02719	период СМР
лакокрасочные работы	6014	-	-	0,15625	0,00257	0,15625	0,00257	период СМР
лакокрасочные работы	6015	-	-	0,1005	0,0342	0,1005	0,0342	период СМР
Итого:		-	-	0,38175	0,06396	0,38175	0,06396	
(0621) Метилбензол								
лакокрасочные работы	6016	-	-	0,0517	0,00992	0,0517	0,00992	период СМР
(0827) Хлорэтилен								
сварка пластиковых труб	6018	-	-	0,000013	0,000006	0,000013	0,000006	период СМР
(1210) Бутилацетат								
лакокрасочные работы	6016	-	-	0,01	0,00192	0,01	0,00192	период СМР
(1401) Ацетон (Пропан-2-он)								
лакокрасочные работы	6016	-	-	0,0217	0,00416	0,0217	0,00416	период СМР
(2752) Уайт-спирит								
лакокрасочные работы	6014	-	-	0,15625	0,00257	0,15625	0,00257	период СМР
лакокрасочные работы	6015	-	-	0,0746	0,0254	0,0746	0,0254	период СМР
Итого:		-	-	0,23085	0,02797	0,23085	0,02797	
(2754) Алканы С12-С19 /в пересчете на С/								
гидроизоляция	6012	-	-	0,033704	0,000364	0,033704	0,000364	период СМР
асфальтные работы	6017	-	-	0,278	0,0152	0,278	0,0152	период СМР
Итого:		-	-	0,311704	0,015564	0,311704	0,015564	
(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния								
снятие ПРС	6001	-	-	0,0992	0,001764	0,0992	0,001764	период СМР
хранение ПРС	6002	-	-	0,00937	0,01714	0,00937	0,01714	период СМР
засыпка ПРС	6003	-	-	0,0992	0,001512	0,0992	0,001512	период СМР
экскавация	6004	-	-	0,0992	0,0111	0,0992	0,0111	период

грунта								СМР
хранение грунта	6005	-	-	0,0444	0,0812	0,0444	0,0812	период СМР
засыпка грунта	6006	-	-	0,0992	0,0111	0,0992	0,0111	период СМР
завоз грунта	6007	-	-	0,0661	0,000504	0,0661	0,000504	период СМР
завоз щебня	6008	-	-	1,058	0,00806	1,058	0,00806	период СМР
Итого:		-	-	1,57467	0,13238	1,57467	0,13238	
Всего по предприятию:		-	-	2,636671	0,259079	2,636671	0,259079	

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.

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. Плодородный слой почвы с участка подлежит снятию, сохранению и дальнейшему использованию при благоустройстве и озеленении территории.

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, указанные в таблице 6.

Таблица 6

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	3,852	-	3,852
в т.ч. отходов производства	0,727	-	0,727
отходов потребления	3,125	-	3,125
Янтарный уровень опасности			

Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070)	0,009	-	0,013
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	0,777	-	3,125
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,00117	-	0,014
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

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

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

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир.

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

На участке строительства снос зеленых насаждений не предусматривается, зеленые насаждения отсутствуют. Предоставлена справка ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау» исх. №01-20/5341 от 18.08.2020 г. об отсутствии на участке строительства зеленых насаждений, подлежащих 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

Размещение жилых помещений предусматривается в надземных этажах, что соответствует требованиям пункта 4 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018г. «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям».

В зданиях предусматриваются: хозяйственно-питьевое, горячее водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, освещение, вентиляция, что соответствует требованиям пункта 19 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018г.

Представлено письмо от заказчика, что проект благоустройства будет выполняться отдельно. Проект представлен на рассмотрение без благоустройства, поэтому навес для мусорных контейнеров и покрытия не предусмотрены.

Планируются гостевые площадки для парковок легковых автомобилей, расстояния от гостевых автостоянок жилого дома, предназначенных для размещения легкового автотранспорта и не принадлежащих юридическому лицу, согласно пункту 7 Приложения 2 СП № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования

по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», не устанавливаются.

Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства, что соответствует требованиям пунктов 4, 8 - 10, 12 - 17 СП № 187 от 23.04.2018г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

Предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, что соответствует требованиям пункта 11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015г.

Представили сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 105, 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015г.

Изложены сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 123-133, 135 СП № 177 от 28.02.2015г.

Даны сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на строительстве, специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью, что соответствует требованиям пунктов 108, 109 СП № 177 от 28.02.2015г.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

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 22.06.2020 г. № 50 начало строительства объекта планируется на октябрь 2020 года.

Продолжительность строительства составляет 9 месяцев, согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-101-2013,СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

6.7 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма заказчика от 22 июня 2020 года № 77.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект «Строительство многоквартирного жилого дома с коммерческими помещениями в цокольном этаже по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, мкрн. Сары арка, 13А. (привязка). Без сметной документации и наружных инженерных сетей» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Генеральный план»:

1) представлен проект детальной планировки района строительства, п. 5.8 СН РК 1.02-03-2011;

2) представлено письмо ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Кокшетау» от 21.08.2020 г. № 2904 о том, что отметки прилегающих дорог принять по новой дороге между микрорайонами «Васильковский», «Коктем», «Сарыарка». Представлен проект дороги №044/АКО;

3) представлено письмо от заказчика (ИП Тюлюбаева А.А,) №78 от 22.06.2020 г. о том, что благоустройство будет выполнено отдельным проектом;

4) в ТЭП площадь участка приведена в соответствие с актом на право собственности;

5) оси на разбивочном плане приведены в соответствие с АР;

6) представлено письмо ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Кокшетау» от 26.08.2020 г. №2987 о том, что при корректировке ПДП данного района будут учтены недостающие 159 м/места;

7) в разделе ГП обозначены СР от автопарковок, п. 44 СП № 237 от 20.03.2015г. Расстояние от автостоянок принято в соответствии с требованиями п. 8.6.7 СП РК 3.01-101-2013 и п. 5.4.3 СН РК 3.03-05-2014 в зависимости от вместимости, вместимость указана на чертежах;

8) на чертежах альбома ГП проставлен СР для мусорных контейнеров. Контейнеры для сбора мусора размещены от близлежащих объектов и зданий, мест отдыха и занятий спортом на расстоянии менее 25м от зданий, п.4.2.23 СП РК 3.02-110-2012, СанПиН п. 56 СП № 187 от 23.04.2018г. и п. 22 СП № 183 от 03.03.2018 г.;

9) предоставлены сведения (расчёты) по продолжительности непрерывной инсоляции помещений (жилая комната) всех квартир жилого дома, территории детской игровой и спортивной площадок жилого дома, в нормируемые периоды, что не 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»;

по разделу «Архитектурно-планировочные решения»:

10) общие данные и нормативные документы по рабочим чертежам приведены в соответствие требованиям согласно перечню «АГСК-1-2019»; вес снегового покрова и ветровое давление откорректировано требованиям НТП РК 01-01-3.1-2017 для проектируемого района; раздел «Энергоэффективность» приведен в соответствие показателям в энергетическом паспорте; в технико-экономические показатели добавлена площадь жилого здания, общая и полезная площади, площадь коммерческих помещений; строительный объем определен согласно СП РК 3.02-101-2012; указаны данные по установленному лифту и вертикальному подъемнику с указанием технических характеристик;

11) внесены изменения в планы этажей: выполнен доступ для МГН в коммерческие помещения подвала, предусмотрены универсальные кабины для МГН, увеличена ширина дверей кабин;

12) выполнено утепление наружных стен подвала и усиленная гидроизоляция; развертки вентканалов приведены в соответствие с разделом «ОВ»;

13) пересчитаны общие площади квартир с учетом понижающих коэффициентов для балконов; в ведомости отделки указана толщина простой штукатурки, материал для выравнивания;

по разделу «Конструктивные решения»:

14) список используемых нормативных документов приведен в соответствие с действующей нормативной базой «АГСК-1-2019», по всему разделу актуализированы ГОСТы»;

15) внесены изменения в разбивочные оси каркаса здания, приведены в соответствие с разделом «АР;

16) внесены изменения в рабочие чертежи ниже 0.00: изменена длина свай, откорректировано свайное поле согласно расчету, пересчитана спецификация на монолитный ростверк;

17) в рабочих чертежах свай указана: максимальная нагрузка на сваю, указан грунт в основании свай, дан расчетный отказ свай; указаны величины W и F для свай в спецификации, откорректирован класс арматуры; в спецификации пересчитан расход арматуры на монолитные стены; откорректированы выпуски арматуры ростверка для колонн и диафрагм;

18) во всех монолитных плитах перекрытия выполнены отверстия для прохождения вентиляционных коробов; дана деталь устройства термовкладышей в плитах; увеличено дополнительное армирование плит согласно расчету;

19) предусмотрены в зоне устройства балконов монолитные балки согласно расчету;

20) откорректирована общая пояснительная записка согласно изменениям в рабочих чертежах;

по разделу «Отопление и вентиляция»:

21) представлены расчеты;

22) чертежи ОВ согласованы со смежными разделами проекта;

23) «Основные показатели по системам ОВ» исправлена установленная мощность электродвигателей;

24) общие данные –отопление - указана толщина изоляции;

25) вентиляция - указаны все номера приточно-вытяжных систем;

26) даны дополнительные пояснение о системах отопления и вентиляции в машинном помещений, тепловом узле, электрощитовой;

27) выполнена система вентиляции в электрощитовой;

28) на плане теплового узла показана входная дверь. План теплового узла согласован с разделом АР;

29) исправлены угловые штампы;

30) исправлены планы и схемы системы вытяжной вентиляции из ванной и санузлов в осях 4, 5, 6;

31) на плане кровли исправлены план системы вентиляции;

32) выполнена система вентиляции в машинном помещении;

33) стояк 1 - исправлены отметки, согласовано с разделом АР;

34) исправлено количество воздухообмена из кухонь, исправлены на схемах;

35) на ответвлениях к системе лестничной клетки, к тепловому узлу установлены тепловые счетчики;

36) тепловой узел согласован с теплоснабжающей организацией, выдавшей технические условия;

37) спецификация оборудования откорректирована и приведена в соответствие с рабочим проектом;

38) откорректирована общая пояснительная записка;

39) энергетический паспорт – откорректирован;

по разделу «Водоснабжение и канализация»:

40) на титульном листе указано, что это привязка;

41) в пояснительной записке откорректировано описание проектных решений;

42) представлены расчеты водопотребления, подбора диаметра водомера, с учетом требований п.5.1.9 и проверкой согласно п.5.1.10 СП РК 4.01-101-2012, гидравлический расчет систем согласно п. 4.1.1 и 4.3.1 СП РК 4.01-101-2012;

43) представлены технические условия на водоснабжения с гарантированным расходом воды, обеспечивающим расчетный расход;

44) на листе «Общие данные» в таблице основных показателей исключен расход на внутреннее пожаротушение, добавлен расход водостока;

45) на планах откорректирована отметка 0.000;

46) для уточнения расположения ввода водопровода и выпусков канализации представлен план ПДП с инженерными сетями района строительства проектируемого дома, согласованный с ГКП «Кокшетау Су Арнасы»;

47) на вводе водопровода в здание предусмотрен упор согласно п.5.2.9 СН РК 4.01-01-2011;

48) планы этажей согласованы с разделом АР;

49) в боковом штампе представлены подписи исполнителей смежных разделов;

50) предусмотрено устройство гидрозатвора для отвода талых вод в зимний период года в бытовую канализация согласно п.8.4.2 СП РК 4.01-101-2009;

51) на листе ВК-19 показан узел водосточной воронки, предусмотренной согласно п.7.5 СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли»;

52) согласно ГОСТ 21.601-2011 на трубах показана изоляция ;

53) на листе ВК-1 указан перечень скрытых работ, по которым составляются акты согласно ГОСТ 21.101-97;

54) дано пояснение относительно прокладки пластмассовых труб систем внутреннего водопровода и канализации скрыто в коробах, что соответствует п.5.1.2 СП РК 4.01-101-2012;

55) спецификация приведена в соответствие с измененными проектными решениями, актуализированы ГОСТы;

по разделу «Электротехнические решения»:

56) для объекта второй категории надежности принято вводное ВРУ1-13-20 и распределительное устройство ВРУ1-50-01;

57) щит аварийного питания ЩАВР предусмотрено подключить после вводных коммутационных аппаратов, перед аппаратами защиты здания. п.8.10 СП РК 4.04-106-2013;

58) предусмотрено аварийное освещение в машинном отделении лифта, в тепловом, водомерном узлах, электрощитовой, в соответствии с п.5.1.6 СП РК 4.04-106-2013;

59) предусмотрено эвакуационное освещение на путях эвакуации, в лифтовых холлах, на площадках перед лифтами, в коридорах и на лестницах, в соответствии с п.5.1.9 СП РК 4.04-106-2013;

60) откорректирована принята плавка вставка на питающей линии П1 на 125А;

61) питающая линия П1 и П2 выполнена проводом ПВ-1 сечением 35мм^2;

62) указана освещенность офисных помещений, в соответствии с п.5.1.3д, ГОСТ 21.608-2014;

63) в санузлах предусмотрен настенный патрон, согласно п.5.4.17 СП РК 4.04-106-2013;

64) исключена установка расцепителя РН-47 на вводе ЩС-1;

65) предусмотрено подключение дренажного насоса в тепловом узле в соответствии с разделом ВК;

66) спецификация оборудования откорректирована по рабочим чертежам;

по разделу «Системы связи и сигнализации»:

67) откорректирована планировка 1-го этажа в соответствии с разделом АР;

68) штамп спецификации оборудования выполнен согласно ГОСТ 21.110-2013;

по разделу «Пожарная сигнализация»:

69) выполнены штампы согласования с исполнителями смежных разделов и росписи в них, согласно ГОСТ 21.101-97;

70) размещение приемно-контрольных приборов предусмотрено в каждом офисном помещении;

71) в проекте разделена система пожарной сигнализации по офисам, так как у каждого отдельного офисного помещения предусматривается собственник;

72) исключена установка пожарных извещателей в технических коридорах для прокладки инженерных коммуникаций;

73) в помещениях офисов предусмотрена установка дымовых извещателей, согласно Приложения 3, СН РК 2.02-11-2002*;

74) подключение пожарных извещателей и ручных извещателей, выполнено на отдельных шлейфах в соответствии с требованиями п.16.4.4 СН РК 2.02-02-2012.

75) на планах показана установка световых табло "Выход";

76) в проекте исключено речевое оповещения о пожаре, в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*;

77) в спецификации оборудования предусмотрен 10% резерв для пожарных извещателей, в соответствии с п.16.4.11 СН РК 2.02-02-2012;

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»:

78) расчеты по источникам эмиссий выполнены с учетом объемов и видов работ, предусмотренных проектной документацией по итогам изменений, внесенных в проектную документацию в ходе проведения экспертизы в соответствие требованиям ст. 27 Экологического Кодекса РК;

79) заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду выполнена в соответствие требованиям Приказа Министра энергетики РК «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» от 20 февраля 2015 года № 115;

80) параметры грунта для расчета эмиссий приняты согласно выполненным инженерно-геологическим изысканиям. Расчеты по грунту выполнены согласно требованиям ст. 25, 27 Экологического Кодекса РК;

81) устройство парковок и оценка их воздействия будет рассмотрено в проекте благоустройства объекта;

82) расчет образования ТБО, водопотребления/водоотведения выполнен с учетом периода проведения строительных работ и численности персонала, принятой в проектной документации;

83) исключено образование строительного мусора;

84) предоставлена справка ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау» исх. №01-20/5341 от 18.08.2020 г. об отсутствии на участке строительства зеленых насаждений, подлежащих сносу либо пересадке;

85) проведение общественных слушаний не требуется;

по разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»:

86) поданы: 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 многоквартирного жилого дома, что соответствует требованиям пункта 31 гигиенических нормативов № 155 от 27.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», пункта 235 санитарных правил (далее – СП) № ҚР ДСМ-97 от 26.06.2019г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»;

87) предоставлены сведения (расчёты) по продолжительности непрерывной инсоляции помещений (жилая комната) всех квартир жилого дома, территории детской игровой и спортивной площадок жилого дома, в нормируемые периоды, 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»;

88) предоставлены сведения, подтверждающие отсутствие почвенных очагов сибирской язвы в месте расположения земельного участка, выделенного под строительство жилого дома, что соответствует требованиям пунктов 5, 6 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний» № ҚР ДСМ-40 от 14.12.2018г.;

89) указаны сведения, что через территорию проектируемой детской игровой площадки не проходят инженерные коммуникации городского назначения (водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения, газоснабжения), что соответствует требованиям пункта 18 СП № ҚР ДСМ-29 «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям»;

90) 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 жилого дома, что территория жилого дома 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 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов»;

91) в соответствии с требованиями пункта 56 СП № 187 от 23.04.2018г. контейнеры для сбора мусора располагаются на расстоянии не менее 25м от жилых

зданий, общественных зданий, детских игровых площадок, мест отдыха и занятий спортом;

92) даны материалы по расчётам количества устанавливаемых контейнеров для сбора мусора, которые производят с учетом численности населения, пользующегося контейнерами, норм накопления отходов, сроков их хранения, что соответствует требованиям пункта 58 СП № 187 от 23.04.2018г.;

93) при размещении в жилом доме помещений общественно-делового назначения предусмотрены мероприятия по звукоизоляции вышележащих жилых помещений, что соответствует требованиям пункта 17 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018г.;

94) 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.;

95) представлены сведения по уровням искусственной освещенности в офисах, гостевых, жилых, кухнях, ванных, санитарных узлах, прихожих жилых квартир дома, которые соответствуют требованиям Приложения 3 (таблица 4) «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» № 169 от 28.02.2015 г., что соответствует требованиям пункта 27 СП № ҚР ДСМ-29;

96) при входах в жилые здания предусмотрена установка решёток для очистки обуви, что соответствует требованиям пункта 16 СП № ҚР ДСМ-29;

97) предусматривается проведение промывки и дезинфекции водопроводных сетей, новых тепловых сетей систем теплоснабжения, связанных с ними систем отопления независимо от вида системы теплоснабжения, что соответствует требованиям пунктов 156, 158, 159 СП № 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».

7.2 Оценка принятых решений

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

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

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 - 19, 27, 31, Приложения санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018г. № 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 16.03.2015г. № 209, пункта 55, Приложения 2 (пункт 7 Примечаний) СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015г. № 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 14.12.2018г. № ҚР ДСМ-40, пунктов 4, 8 - 10, 12 - 17, 56, 58 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018г. № 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 28.02.2015г. № 177, пункта 235 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.06.2019г. № ҚР ДСМ-97, пункта 31 гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015г. № 155, Приложения 3 (таблица 4) «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. № 169.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по санитарной, пожарной, экологической безопасности.

Основные технические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 7.

Таблица 7

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь участка в границах отвода	$м^2$	12797,0	12797,0
2.	Этажность	эт.	9	9
3.	Площадь застройки	$м^2$	470,11	470,11
4.	Площадь здания	$м^2$	-	3462,6
5.	Общая площадь квартир	$м^2$	2916,6	2859,6

6.	Общая площадь коммерческих помещений	$м^2$	215,0	215,0
7.	Строительный объем	$м^3$	15253,7	15213,24
8.	Количество квартир, всего в том числе: однокомнатных двухкомнатных трехкомнатных	шт.	45 10 26 9	45 10 26 9
9.	Продолжительность строительства	мес.	9,0	9,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство многоквартирного жилого дома с коммерческими помещениями в цокольном этаже по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, мкрн. Сары арка, 13А. (привязка). Без сметной документации и наружных инженерных сетей» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

Площадь участка в границах отвода	12797,0	$м^2$
Этажность	9	эт.
Площадь застройки	470,11	$м^2$
Площадь здания	3462,6	$м^2$
Общая площадь квартир	2859,6	$м^2$
Общая площадь коммерческих помещений	215,0	$м^2$
Строительный объем	15213,24	$м^3$
Количество квартир, всего	45	шт.
в том числе:		
однокомнатных	10	шт.
двухкомнатных	26	шт.
трехкомнатных	9	шт.
Продолжительность строительства	9,0	месяцев

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 15 июля 2020 года № 01-0974.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

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). Сметалық құжаттамасыз және сыртқы инженерлік желілерсіз» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Бөлу шекарасындағы учаске алаңы	12797,0	$м^2$
Қабаттылығы	9	қабат
Құрылыс ауданы	470,11	$м^2$
Ғимараттың ауданы	3462,6	$м^2$
Пәтерлердің жалпы ауданы	2859,6	$м^2$
Коммерциялық үй-жайлардың жалпы ауданы	215,0	$м^2$
Құрылыс көлемі	15213,24	$м^3$
Пәтерлер саны, барлығы	45	дана
оның ішінде:		
бір бөлмелі	10	дана
екі бөлмелі	26	дана
үш бөлмелі	9	дана
Құрылыстың ұзақтығы	9,0	ай

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 15 шілдедегі № 01-0974 шарттың талаптарына сәйкес ЖК Тюлюбаева А.А. кепілдік етеді.

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

4. Тапсырыс беруші объектіні пайдалануға бергенге дейін адамдардың тіршілік әрекеті үшін қалыпты жағдай жасайтын инженерлік инфрақұрылым мен абаттандыруды салуды қамтамасыз етсін.

Радченко Л.В.

И.о. директора

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Байтурганова А.Т.

Ведущий специалист (перевод, делопроизводство)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Некрошевич А.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Журавский В.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Маубасова Б.Ж.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Бушуева Л.Н.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Вознюк Л.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Конопля С.Н.

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

Дурнева Е.Н.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ56VDD00149429

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

ТЮЛЮБАЕВА АНАРА АРАЛБАЕВНА 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 по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, мкрн. Сары арка, 13А. (привязка)

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау мкрн. Сары арка, 13А

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 Абилтаев Ерлан Куатович

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

Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 27.08.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	2,636671	0,259079
"Строительство многоквартирного жилого дома с коммерческими помещениями в цокольном этаже по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, мкрн. Сары арка, 13А. (привязка)	2,636671	0,259079
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая % 70-20 %	1,57467	0,13238
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
Бутилацетат	0,01	0,00192
Алканы С12-19	0,311704	0,015564
Азота (IV) диоксид	0,01633	0,000688
Марганец	0,001004	0,000208
Железо оксиды	0,02317	0,001695
Диметилбензол	0,38175	0,06396
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

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