«Көкшетау қаласы, Васильковский ықшам ауданы, № 13 учаске мекенжайы бойынша көп пәтерлі тұрғын үйлер салу № 1 блок, № 2 блок» (сыртқы инженерлік желілерсіз, сметалық құжаттамасыз және абаттандырусыз)
жұмыс жобасы бойынша

30.12.2019 ж. № 12-0313/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Көркем-2008» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Көкшетау қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«BUILD PROJECT GROUP» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Көкшетау қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Көкшетау қаласы, Васильковский ықшам ауданы, № 13 учаске мекенжайы бойынша көп пәтерлі тұрғын үйлер салу № 1 блок, № 2 блок» (сыртқы инженерлік желілерсіз, сметалық құжаттамасыз және абаттандырусыз) жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0313/19 от 30.12.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство многоквартирных жилых домов по адресу: г. Кокшетау, мкр. Васильковский, уч. № 13 Блок № 1, Блок № 2» (без наружных инженерных сетей, сметной документации и благоустройства)

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Көркем-2008»,
город Кокшетау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«BUILD PROJECT GROUP»,
город Кокшетау

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство многоквартирных жилых домов по адресу: г. Кокшетау, мкр. Васильковский, уч. № 13 Блок № 1, Блок № 2» (без наружных инженерных сетей, сметной документации и благоустройства)** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство многоквартирных жилых домов по адресу: г. Кокшетау, мкр. Васильковский, уч. № 13 Блок № 1, Блок № 2» (без наружных инженерных сетей, сметной документации и благоустройства).

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 17 октября 2019 года № 01-1762.

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Көркем-2008», город Кокшетау.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «BUILD PROJECT GROUP», город Кокшетау (государственная лицензия на проектную деятельность от 20 мая 2019 года № 19011062, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области» акимата Акмолинской области, II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 14 августа 2019 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 04 декабря 2019 года;

постановление акимата города Кокшетау Акмолинской области от 07 августа 2019 года № А-8/1398 об изменении целевого назначения земельного участка, принадлежащего на праве частной собственности товариществу с ограниченной ответственностью «Көркем-2008»;

акт на право частной собственности на земельный участок площадью 0,9051 га, с кадастровым номером 01-174-003-629, изготовленный отделом регистрации и земельного кадастра города Кокшетау филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области 15 августа 2019 года № 03-03-62-25-19;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 13 сентября 2019 года № KZ51VUA00103630, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;

эскизный проект, согласованный главным архитектором города Кокшетау в 2019 году;

протокол дозиметрического контроля от 17 сентября 2019 года № 172/156, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Акмолинской области;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений от 17 сентября 2019 года № 172/156, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Акмолинской области;

отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Кокшетопоплан» в 2019 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 05 сентября 2017 года № 17015459, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области»);

топографическая съемка в М 1:500, выполненная ТОО «Кокшетопоплан» 11 января 2019 года;

отчет о результатах инженерно-геологических изысканий, выполненный ТОО «Geoanalytic Kokshetau» в 2019 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 05 апреля 2018 года № 18006791, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области»).

Письма ТОО «Көркем-2008»:

от 26 августа 2019 года № 42 о расстоянии вывоза строительного мусора;

от 26 августа 2019 года № 43 о том, что проект благоустройства и наружные инженерные сети будут разрабатываться отдельным рабочим проектом;

от 26 августа 2019 года № 45 о поставке строительных материалов и оборудования;

от 26 августа 2019 года № 46 о том, что сметная документация в данном рабочем проекте не предусматривается;

от 26 августа 2019 года № 48 об источнике финансирования;

от 15 октября 2019 года № 51 о выносе наружных инженерных сетей;

от 15 октября 2019 года № 52 о сносе зданий и сооружений с участка строительства;

от 13 ноября 2019 года № 66 о том, что через проектируемые детские площадки не проходят инженерные коммуникации городского назначения;

от 03 декабря 2019 года № 54 о том, что сети телефонизации, домофонной связи и видеонаблюдения будут разработаны отдельным проектом;

от 03 декабря 2019 года № 55 о начале реализации рабочего проекта.

Письма:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау» от 23 сентября 2019 года № 01-20/5050 об отсутствии зеленых насаждений и использовании, переносе и увеличении площади контейнеров для сбора твердо-бытовых отходов;

ГУ «Отдел ветеринарии города Кокшетау» от 14 ноября 2019 года № 945 об отсутствии на участке строительства скотомогильников, мест захоронений животных, неблагополучных по сибирской язве;

ТОО «ЛифтТехМонтаж» от 04 декабря 2019 года № 37 о соответствии проектируемого машинного отделения установочным чертежам завода изготовителя и для монтажа оборудования.

Технические условия:

от 10 июля 2019 года № 788ктг 2019 ТОО «Кокшетау-Транс-Газ» на газоснабжение;

от 15 июля 2019 года № Т-293 ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» при акимате города Кокшетау на теплоснабжение;

от 16 июля 2019 года № 09/11912 ТОО «Кокшетау Энерго» на электроснабжение;

от 16 августа 2019 года № 8-2-566 ГКП «Кокшетау Су Арнасы» на водоснабжение и канализацию.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:
рабочий проект согласован ТОО «Көркем-2008» 26 августа 2019 года № 47.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта:
Паспорт рабочего проекта.
Том I. Общая пояснительная записка.
Том II. Рабочие чертежи:
- Альбом I. Генеральный план;
- Альбом II. Архитектурное решение;
- Альбом III. Архитектурно-строительное решение;
- Альбом IV. Отопление и вентиляция;
- Альбом V. Газоснабжение внутреннее;
- Альбом VI. Водоснабжение и канализация;
- Альбом VII. Электротехническая часть.

Проект оценки воздействия на окружающую среду.
Проект организации строительства.
Энергетический паспорт.
Инженерно-технические расчеты.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Строительство многоквартирного жилого дома выполняется с целью комплексного решения проблем по обеспечению жителей города Кокшетау комфортным жильем и позволит увеличить жилой фонд города на 87 квартир, с общей площадью квартир 4842,79 м^2.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: Акмолинская область, город Кокшетау, микрорайон Васильковский, участок № 13.

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.

Рис. 1 - ситуационная схема

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету о результатах инженерно-геологических изысканий, выполненному ТОО «Geoanalytic Kokshetau» в 2019 году рельеф участка слабонаклонный. Абсолютные отметки колеблются от 229,94 до 231,08 м. Общий уклон поверхности на северо-восток.

Участок изысканий представлен аллювиальными отложениями четвертичного возраста. Аллювиальные отложения представлены суглинками, глиной и песком. Глубина залегания четвертичных отложений более 25 м. С поверхности часть площадки перекрыта насыпным грунтом (щебень).

Грунтовые воды вскрыты на глубине 6 м скважинами №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6 пробуренными на площадке строительства и установились на глубине 1,6 м, 2,0 м, 1,9 м, 1,9 м, 2,10 м, 1,6 м соответственно. Вода сульфатно-гидрокарбонатно-хлоридная натриевая.

Подземные воды по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе не агрессивные. По отношению к арматуре железобетонных конструкций подземные воды слабоагрессивные при постоянном погружении, сильноагрессивные при периодическом смачивании.

По показателям физико-механических свойств грунтов в разрезе выделено 6 инженерно-геологических элементов (далее ИГЭ):

ИГЭ-1 - щебенистый грунт. Мощность слоя до 0,2 м;

ИГЭ-2 - суглинок легкий тяжелый пылеватый, песчанистый, с гравием, аллювиального генезиса, четвертичного возраста (с"=20,08 кПа, φ"=17,75°, ρ"=1,96 г/см^3, R=0,2 МПа);

ИГЭ-2А - суглинок легкий песчанистый с гравием (с"=30,85 кПа, φ"=23,35°, ρ"=1,98 г/см^3, Е=27 МПа, R=0,35 МПа);

ИГЭ-3 – супесь (с"=12,5 кПа, φ"=24,3°, ρ"=1,99 г/см^3, Е=24 МПа, R=0,15 МПа);

ИГЭ-4 - песок крупный, средней крупности;

ИГЭ-5 – глина (с"=46,65 кПа, φ"=14,95°, ρ"=1,76 г/см^3, Е=0,15 МПа, R=0,25 МПа).

По степени засоления грунты в пределах проектирования - незасоленные.

Степень агрессивного воздействия грунта на портландцемент (бетоны марки W_4,) слабая степень агрессивности, (бетоны марки W_6, W_8) не агрессивная.

По отношению к железобетонным конструкциям грунты обладают агрессивностью сильной и средней степенью.

Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям высокой степени.

По степени морозоопасности грунты относятся к слабо и средне пучинистым грунтам.

Глубина промерзания для суглинков – 185 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план и транспорт

Участок строительства расположен в Акмолинской области, г. Кокшетау, мкр. Васильковский уч.13

Рисунок 2. Схема размещения жилых домов Блок №1, Блок №2

Заданием на проектирование благоустройство не предусмотрено в данном проекте. Благоустройство и вертикальная планировка всего участка будут разработаны отдельным проектом.

Для строительства двух жилых домов предоставлен земельный участок площадь 0,9051 га. Участок свободен от застройки и зеленых насаждений.

Рельеф спокойный с общим уклоном на север.

Горизонтальная привязка проектируемых жилых домов выполнена от существующего жилого дома (поз.8)

Дома размещены 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».

В соответствии с представленным планом организации рельефа за относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 232,70.

Таблица 1

Основные технические показатели жилого дома

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол-во
1	2	3	4
1	Площадь участка в границах отвода	га	0,9051
2	Площадь застройки проектируемых блоков № 1,2	$м^2$	1009,18

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Многоквартирный жилой дом состоит из двух сблокированных блоков.

Класс жилья – IV.

В основу архитектурно-планировочного решения проектируемого дома положен принцип создания жилого пространства с наилучшей взаимосвязью всех помещений и обеспечения комфортных условий для проживания.

Проект разработан с учетом всех технических, санитарных и противопожарных требований. Архитектурно-планировочное решение зданий, наружные отделочные материалы, оформление и общее цветовое решение фасадов выполнены в соответствии с демонстрационными материалами, согласованными с заказчиком. Архитектурное и цветовое решение фасадов здания соответствуют эскизному проекту, утвержденному Главным архитектором г. Кокшетау. Основной концепцией архитектурного решения является формирование выразительного объемно-пространственного облика зданий, отвечающего современным архитектурным требованиям.

Каждый этаж жилых зданий имеет удобную связь с лифтами, лестничной клеткой.

Все квартиры имеют необходимый набор жилых и дополнительных помещений.

Жилые помещения имеют ориентацию, позволяющую обеспечить необходимое время инсоляции. Естественное освещение помещений обеспечивается через оконные проемы, площадь окон и глубина помещений приняты в пределах, требуемых действующими нормами.

Шумоизоляция квартир достигается посредством планировочных мероприятий и применения эффективных звукоизолирующих материалов в конструкции полов, стен и перегородок. В квартирах применяются ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию, оконные блоки приняты с двухкамерными стеклопакетами, притворы оконных и дверных блоков уплотняются упругими прокладками.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения (МГН) согласно СП РК 3.06-101-2012 и СН РК 3.06-01-2011. Проектные решения, принимаемые в рабочей документации, обеспечивают беспрепятственный доступ и передвижение лиц с ограниченными возможностями, с учетом соблюдения условий доступности, безопасности, удобства и информативности.

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

Блок 1

Проектируемое здание: девятиэтажный двухподъездный дом, прямоугольной формы в плане в осях 14,0 х 37,90 м с техническим подпольем и техническим чердаком.

Высота технического подполья - 2,14 м, высота типового этажа - 3,0 м. В техническом подполье расположены водомерный и тепловой узел, электрощитовая и помещения технического подполья.

С первого по девятый этажи расположены квартиры с различным составом комнат.

Общее количество квартир - 52: из них однокомнатных – 16 шт., двухкомнатных – 16 шт., трехкомнатных – 20 шт.

На первом этаже расположено 4 квартиры, на каждом типовом этаже по 6 квартир, имеющих выход в общий межквартирный коридор и лестнично-лифтовый холл. Выход на лестничную клетку предусмотрен из лифтового холла. Лестничные клетки обеспечены естественным освещением, выходами непосредственно наружу и на кровлю здания через противопожарный люк. Во всех квартирах предусмотрены летние помещения (балконы, лоджии-балконы), раздельные ванные комнаты и туалеты и совмещенные санузлы.

За относительную отметку 0.000 принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 232,700.

Вертикальная поэтажная связь обеспечивается двухмаршевой лестницей типа Л1 в каждой секции. Выходы наружу предусмотрены: из квартир в лестничную клетку, наружу через тамбуры.

Для преодоления перепадов высот инвалидами в креслах-колясках и лицами с ограниченными двигательными способностями проектом предусмотрены подъемные платформы.

Входы в здание защищены козырьками. В тамбуре основного входа в жилое здание имеются зоны размещения почтовых ящиков.

Рабочим проектом в каждом подъезде жилого дома в лестнично-лифтовых холлах предусмотрены шахты лифтов с верхним расположением машинного помещения. Для установки лифтовых кабин предусмотрены шахты сечением 1850×2550 мм.

Проектом предусмотрено 2 лифта грузоподъемностью 630 кг, со скоростью 1,0 м/сек., размер кабины 2100×1100 мм. Входы в кабину лифта предусмотрены на первых - девятых этажах здания. Двери шахты лифта по противопожарной безопасности приняты с пределом огнестойкости EI 30.

Наружная отделка – облицовочный кирпич коричневого цвета в сочетании с облицовочным кирпичом желтого цвета и тонированным остеклением ограждения балконов. Изменяющийся ритм остекления балконов, лоджий-балконов сочетается с упорядоченной структурой оконных проемов в наружных стенах. Завершение фасадов здания сформировано объемом технического этажа.

Внутренняя отделка квартир: потолок – водоэмульсионная окраска, стены - водоэмульсионная окраска, керамическая плитка; отделка технических помещений: потолок - клеевая окраска, стены - масляная окраска, клеевая окраска; отделка мест общего пользования: потолок – водоэмульсионная окраска, стены – водоэмульсионная окраска.

Пол – керамическая плитка, линолеум, в технических помещениях - бетонные.

Оконные блоки - ПВХ-профили по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом с воздухоприточными клапанами, со сложным открыванием, с установкой ограничителей от случайного выпадения из окон.

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

Двери наружные входные - из ПВХ-профилей по ГОСТ 30970-2014, входные в квартиры - стальные по ГОСТ 31173-2003, в техническое подполье – металлические индивидуального изготовления, в технические помещения – трудносгораемые по серии 1.136.5-19 вып.1; внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Кровля – рулонная, покрытие – 1 слой "Унифлекс ЭКП" – верхний слой, 2 слоя «Унифлекс ЭПП»- нижние слои по ТУ 5774-001-17925162-99.

Водосток - внутренний организованный.

Блок 2

Проектируемое здание: девятиэтажный одноподъездный дом, прямоугольной формы в плане в осях 19,54х18,40 м с техническим подпольем и техническим чердаком.

Высота технического подполья - 2,14 м, высота типового этажа - 3,0 м. В техническом подполье расположены помещения технического подполья.

С первого по девятый этажи расположены квартиры с различным составом комнат.

Общее количество квартир - 35: из них однокомнатных – 16 шт., двухкомнатных - 19 шт.

На первом этаже расположено 3 квартиры, на каждом типовом этаже по 4 квартир, имеющих выход в общий межквартирный коридор и лестнично-лифтовый холл. Выход на лестничную клетку предусмотрен из лифтового холла. Лестничные клетки обеспечены естественным освещением, выходами непосредственно наружу и на кровлю здания через противопожарный люк. Во всех квартирах предусмотрены летние помещения (лоджии-балконы), совмещенные санузлы.

За относительную отметку 0.000 принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 232,700.

Вертикальная поэтажная связь обеспечивается двухмаршевой лестницей типа Л1. Выходы наружу предусмотрены: из квартир в лестничную клетку, наружу через тамбуры.

Для преодоления перепадов высот инвалидами в креслах-колясках и лицами с ограниченными двигательными способностями проектом предусмотрены подъемные платформы.

Вход в здание защищен козырьком. В тамбуре основного входа в жилое здание имеется зона размещения почтовых ящиков.

Рабочим проектом в лестнично-лифтовом холле предусмотрена шахта лифтов с верхним расположением машинного помещения. Для установки лифтовой кабины предусмотрена шахта сечением 1850х2550 мм.

Проектом предусмотрен 1 лифт грузоподъемностью 630 кг, со скоростью 1,0 м/сек., размер кабины 2100х1100 мм. Вход в кабину лифта предусмотрены на первых - девятых этажах здания. Двери шахты лифта по противопожарной безопасности приняты с пределом огнестойкости EI 30.

Наружная отделка – облицовочный кирпич коричневого цвета в сочетании с облицовочным кирпичом желтого цвета и тонированным остеклением ограждения балконов. Изменяющийся ритм остекления лоджий сочетается с упорядоченной структурой оконных проемов в наружных стенах. Завершение фасадов здания сформировано объемом технического этажа.

Внутренняя отделка квартир: потолок – водоэмульсионная окраска, стены - водоэмульсионная окраска, керамическая плитка; отделка мест общего пользования: потолок – водоэмульсионная окраска, стены – водоэмульсионная окраска.

Пол – керамическая плитка, линолеум.

Оконные блоки - ПВХ-профили по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом с воздухоприточными клапанами, со сложным открыванием, с установкой ограничителей от случайного выпадения из окон.

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

Двери наружные входные - из ПВХ-профилей по ГОСТ 30970-2014, входные в квартиры - стальные по ГОСТ 31173-2003, в техническое подполье – металлические индивидуального изготовления; внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Кровля – рулонная, покрытие – 1 слой "Унифлекс ЭКП" – верхний слой, 2 слоя "Унифлекс ЭПП"- нижние слои по ТУ 5774-001-17925162-99.

Водосток - внутренний организованный.

Энергоэффективность

Проект выполнен согласно требованиям 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 «В» - нормальный.

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. Значения сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций сведены в таблицу 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование ограждающей конструкции	Значения сопротивления теплопередаче м²°С/Вт	
		нормативное	расчетное
1.	Наружная стена	3,05	4,18
2.	Перекрытие	4,67	4,97
3.	Окна	0,61	0,63
4.	Входные двери	1.2	1,2

Технические показатели по жилому дому приведены в таблице 3.

Таблица 3

Технические показатели на многоквартирный жилой дом

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество		
			Блок 1	Блок 2	Итого:
1	2	3	4	5	6
1	Этажность здания	этаж	9	9	9
2	Количество квартир, всего в том числе: однокомнатные двухкомнатные трехкомнатные	шт.	52 16 16 20	35 16 19 -	87 32 35 20
3	Общая площадь квартир	м²	2970,48	1872,31	4842,79
4	Площадь жилого здания	м²	4766,42	2842,55	7608,97
5	Жилая площадь квартир	м²	1780,90	836,67	2617,57
6	Площадь застройки жилого дома	м²	636,38	372,80	1009,18
7	Строительный объем: в том числе подземная часть	м³	17662,23 1158,36	12083,84 727,44	29746,07 1885,80

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II

Степень огнестойкости – II.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3

Конструктивная схема здания решена с поперечными и продольными несущими стенами. Пространственная жесткость обеспечивается совместной работой железобетонного сборного перекрытия с несущими и самонесущими кирпичными стенами, которые образуют пространственную систему, работающую на восприятие всех нагрузок, действующих на здание, включая и собственный вес конструкций. Поперечная жесткость здания обеспечивается торцовыми стенами, а также стенами лестничной клетки и самонесущими стенами.

Фундамент – монолитный железобетонный ростверк на свайном основании.

Основанием свайного фундамента являются: суглинок с расчетными характеристиками: E=27,0 МПа, ρ=1,98 г/см³; ϕ=23,35°, c=30,85 кПа и песок крупный с расчетными характеристиками: ρ=1,9 г/см³; IL=-0,18.

Сваи железобетонные забивные сечением 300х300 мм длиной 10 метров по ГОСТ 19804-2012 из бетона класса по прочности В20, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F100. Максимальная нагрузка на сваю 62,62 тс, несущая способность сваи по результатам динамических испытаний составляет 62,70 тс.

Ростверк – ленточный монолитный железобетонный из бетона класса В25 по прочности, марки W6 по водонепроницаемости, марки F75 по морозостойкости. Под монолитный ростверк предусматривается слой пенополистирола ПСБ-С-50 ГОСТ 15588-2014 толщиной 100 мм, уложенный по щебеночному основанию толщиной 100 мм, пропитанного битумом до полного насыщения.

Армирование монолитного ростверка предусматривается пространственными каркасами из арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12 мм, 14 мм, 16 мм, поперечное армирование из арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016 диаметром 8 мм.

Стены техподполья - блоки бетонные по ГОСТ 13579-78*.

Стены наружные многослойные облегченной кладки из двух продольных стенок: наружной и внутренней, соединенной гибкими связями. Утеплитель – пенополистирол ПСБ-С-25 с устройством противопожарных рассечек по контуру оконных и дверных проемов из минераловатной плиты ПЖ-120 (НГ) плотностью 100 кг/м² толщиной 120 мм устанавливают в кладку в процессе возведения.

Кладка наружной части стены – с первого по пятый этажи из облицовочного кирпича марки КР-л-пу 250х120х88/1НФ/150/1,4/50/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М100 толщиной 120 мм, с шестого и выше из облицовочного кирпича марки КР-л-пу 250х120х88/1НФ/100/1,4/50/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М75 толщиной 120 мм.

Внутренняя часть стен - с первого по пятый этажи толщиной 380 мм из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х88/1НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М100; с шестого этажа и выше толщиной 380 мм из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х88/1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М75.

Внутренние стены толщиной 510 мм и 380 мм - с первого по пятый этажи из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х88/1НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М100, с шестого этажа и выше из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х88/1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М75.

Межкомнатные перегородки из утолщенного керамического кирпича марки Кр-р-пу 250х120х88/1НФ/100/1,4/25/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50 толщиной 120 мм и из газобетонных блоков плотностью 600кг/м^3 по ГОСТ 21520-89 толщиной 200 мм.

Шахты лифтов – из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х88/1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М75 толщиной 380 мм.

Перекрытия и покрытия - железобетонные многопустотные плиты перекрытия по ГОСТ 9561-91, по серии 1.141-1 вып. 60,63.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1.

Утеплитель перекрытия чердачного этажа – минплита ПТЭ-175 толщиной 200 мм.

Лестницы - сборные железобетонные наборные ступени по ГОСТ 8717.1-84 по металлическим косоурам.

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

Противопожарные требования

Противопожарные мероприятия выполнены в полном соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Для обеспечения эвакуации применены следующие пассивные способы обеспечения противопожарной защиты: в виде объемно - планировочных решений, направленных на обеспечение эвакуации людей до наступления предельно-допустимых значений опасных факторов пожара; установлены количество, размеры, соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и выходов, определена возможность беспрепятственного движения людей по эвакуационным путям.

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

Антикоррозийная защита

Антикоррозийные гидроизоляционные мероприятия приняты согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и СН РК 3.02-36-2006 «Проектирование гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений».

Все металлоконструкции и закладные детали окрашены эмалью ПФ 115 за 2 раза толщиной 55 мкм по ГОСТ 6465-75 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Вертикальная гидроизоляция - в местах примыкания к грунту обмазка горячим битумом в два слоя.

Горизонтальная гидроизоляция - в уровне верхнего обреза фундаментных блоков (стен техподполья) на отметке минус 0,340 из двух слоев гидроизола на битумной мастике, в месте стыка фундаментных блоков и ростверка на отметке минус 2,140 из цементно-песчаного раствора состава 1:2, щебеночная подготовка по низу ростверка пропитана битумом до полного насыщения.

С целью повышения огнезащиты, металлические балки лестничных маршей оборачиваются стальной сеткой «Рабица» и оштукатуриваются цементно-песчаным раствором М50 толщиной 25 мм.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

На основании письма заказчика от 26 августа 2019 года № 43 проект благоустройства и наружные инженерные сети будут разрабатываться отдельным рабочим проектом.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции здания разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан.

Блок № 1 и № 2

Расчетная температура наружного воздуха минус 33,7°С.

Расчетная температура внутреннего воздуха плюс 20°С.

Предусмотрено подключение жилого комплекса к городским магистральным тепловым сетям теплоснабжения от РК-2, в соответствии с ТУ от 15.07.2019 года № Т-293, выданные ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу».

Температурный график сетевой воды 120°-70°С

Общий расход тепла по объекту составляет- 638740 Вт (549220 ккал/час) – в том числе:

Блок № 1 – отопление 149180Вт (128270 ккал/час);

Блок № 2 отопление 99030 Вт (85150 ккал/час).

Расход тепла на горячее водоснабжение на блок № 1 и на блок № 2 составляет 390530Вт (335800ккал/час).

Присоединение системы отопления к источнику теплоснабжения выполнено по зависимой схеме.

Для блоков № 1 и № 2 предусмотрен общий тепловой узел, расположенный в блоке 1.

Система отопления жилой части и лестничной клетки здания, однотрубная горизонтальная схема с поквартирной разводкой и однотрубная вертикальная с нижней разводкой.

В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы, в ванных помещениях установлены полотенцесушители диаметром 32, длиной 1,5 м. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов предусмотрено терморегуляторами.

Для наладки и регулировки поквартирной системы отопления на трубопроводах индивидуальных узлов ввода распределительной гребенки предусмотрена установка балансировочных клапанов (регулятор постоянства расхода), в качестве запорной, спускной и воздуховыпускной арматуры-шаровые краны. Удаление воздуха из квартирной системы отопления производится через краны Маевского, установленных в верхних пробках нагревательных приборов.

Магистральные трубопроводы и отопительные стояки приняты из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91. Трубопроводы поквартирной разводки - стальные электросварные трубы по ГОСТу 10704-91, прокладываются в конструкции пола на расстоянии 200 мм от плинтусов стен. Неизолированные трубопроводы окрашиваются эмалевой краской ЭП-51 за 2 раза.

Горизонтальные участки трубопроводов проложены с уклоном 0,002 в сторону узла управления. Магистральные трубопроводы, проложенные по подвалу, трубопроводы теплового пункта, главный стояк, изолируются трубчатой изоляцией толщиной 9 мм, облицованные алюминиевой фольгой. Антикоррозийное покрытие-двухслойное краской БТ - 177 по грунтовке ГФ-021 в 1слой.

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

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

Из теплового пункта и электрощитовой, водомерного узла, расположенных в подвальном помещении, машинного помещения лифтов предусмотрена естественная вытяжная вентиляция через кирпичные каналы с установкой регулирующих решеток.

Газоснабжение

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование в соответствии с техническими условиями от 10.07.2019 года № 788ктг 2019, выданных ТОО «Кокшетау-Транс-Газ».

Проект выполнен в соответствии с нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан.

Для газоснабжения жилого дома используется сжиженный газ для приготовления пищи.

Теплотворная способность сжиженного газа 22000 ккал/нм^3.

Предусмотрена установка 4-х конфорочных плит ПГ-4 с духовыми шкафами.

Объем и высота помещений кухонь соответствует требованиям норм для размещения газового оборудования.

Прокладка трубопроводов предусмотрена открыто по стенам . Крепление труб к стенам производить при помощи крюков по месту по серии 5.905-18.05. Расстояние между креплениями не более: диаметром 25 мм-3,5 м, диаметром 57 мм-5,0 м, диаметром 15 мм-2,5 м.

Для учета расхода газа на приготовление пищи предусмотрены индивидуальные приборы учета сжиженного газа «ЭльстерG-1.6». Установку счетчиков предусмотрено вести в соответствии с инструкцией по монтажу счетчиков.

При отсутствии инструкций и рекомендаций по установке счетчики устанавливаются на расстоянии не менее 0,1 м от плиты, по высоте не менее 1,1 м от уровня чистого пола.

Согласно требованиям ППБ РК 08-97 (1.6.2.) кухни оборудуются шаровыми кранами с термозапорными клапанами (К84-ТА), автоматически перекрывающими поток газа в газопроводе при достижении температуры среды в помещении 100 С (пожар).

При пересечении перекрытий газопроводы прокладываются в гильзах из стальных труб. Пространство между гильзой и трубой заделывается просмоленой пеньковой прядью, резиновыми втулками или другим эластичным материалом и начеканиваются строительным раствором.

Газопровод запроектирован из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 диаметром 57; 25; 15 мм.

Максимальный часовой расход газа на один ввод равен

Блок №1 – 3,62 м^3/час.

Блок №2 – 2,66 5м^3/час.

Вентиляция кухонь предусмотрена через вентканалы. В верхней части окон предусмотрены форточки.

Смонтированные газопроводы испытываются на герметичность в течение 5 минут, испытательное давление 0.01 Мпа.

Газопровод предусмотрено окрасить масляной краской за 2 раза по грунту в цвет стен.

Монтаж газопроводов предусмотрено производить специализированной монтажной организацией в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003,МСП 4.03-102-2004. Требования по безопасности объектов систем газоснабжения от 05 августа 2014 г. № 906.

Согласно техническим условиям, источник газоснабжения проектируемого дома – существующая резервуарная установка № 152.

Ввод газопровода предусмотрен в лестничную площадку 1 этажа.

Водоснабжение и канализация

Данный раздел рабочего проекта выполнен на основании задания на проектирование, технических условий на водоснабжение и канализацию от 16.08.2019 г. № 8-2-566, выданных ГКП «Кокшетау Су Арнасы», и в соответствии с нормативами действующими в Республике Казахстан.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Водоснабжение здания из двух блоков предусмотрено от существующего водопровода диаметром 630 мм застройки Севернее мкр. Васильковский.

Гарантированный напор в точке подключения 45 м вод.ст.

Необходимый напор на вводе в здание для хозяйственно-питьевых нужд жилого дома-35,40 м.

Здание оборудуется объединенным хозяйственно-питьевым водопроводом. Система водопровода предусмотрена тупиковая с одним вводом из полиэтиленовых труб диаметрами 90 мм по ГОСТ 18599-2001. Диаметр труб принят с учетом пропуска расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды блока 1 и блока 2. На вводе водопровода предусмотрен водомерный узел с фильтром и счетчиком расхода воды диаметром 50 мм класс "С" с импульсным выходом.

В блок 2 ввод водопровода предусмотрен из техподполья блока 1, который выполняется из полиэтиленовых труб диаметром 63 мм по ГОСТ 18599-2001. На вводе в блок 2 предусмотрена задвижка.

На вводе в каждую квартиру предусмотрен счетчик расхода воды диаметром 15 мм класса "С" с фильтром и обратным клапаном.

Магистральный трубопроводы, прокладываемые под потолком техподполья, стояки и квартирная разводка предусмотрены из полипропиленовых труб PN 10 по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Для прохода труб через строительные конструкции предусмотрены футляры. Магистральные трубопроводы и стояки в техподполье изолируются гибкой трубчатой изоляцией.

Монтаж водопроводных подводок к смывным бачкам унитазов выполняется из полиэтиленовых труб по ТУ -400-28-169-85.

Водопровод горячей воды

Сеть горячего водоснабжения здания предусматривается от теплообменника установленного в помещении теплового пункта в техподполье блока 1. Горячее водоснабжение блока 2 предусмотрено от теплообменника блока 1. На вводе в блок 2 предусмотрена задвижка. На вводе в каждую квартиру предусмотрены фильтр, счетчик горячей воды и обратный клапан диаметром 15 мм.

Магистральный трубопровод и стояки, проложенные вместе с холодным трубопроводом под потолком техподполья, разводка в квартирах предусмотрены из полипропиленовых армированных труб PN 16 по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Полотенцесушители подключены к системе отопления.

Предусмотрена изоляцией труб горячего водоснабжения.

На летний период в каждой квартире предусмотрены электроводонагреватели.

Канализация жилого дома

Системой бытовой канализации жилого дома предусматривается 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 22689-2014. Магистральные трубопроводы канализации прокладываются под потолком техподполья.

В помещении водомерного и теплового узлов предусмотрен приямок для сбора случайных стоков с дальнейшим откачиванием погружным насосом в ближайший канализационный колодец.

Канализационная сеть вентилируется через вытяжную часть, которая выводится выше кровли на 0,3 м. На системе канализации предусмотрены прочистки и ревизии.

Внутренний водосток К2

Для отвода дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен внутренний водосток с открытым выпуском в бетонные лотки около здания. Система внутренних водостоков состоит из водосточных воронок, стояка, отводных трубопроводов и выпуска. Сеть предусмотрена из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-2014. Водосточные воронки и трубы, проложенные в техническом этаже, выполняются с электрообогревом гибким греющим кабелем (раздел ЭЛ).

Технические показатели приведены в таблице 4.

Таблица 4

№ п/п	Наименование потребителей	Водопотребление $м^3$/сут (в том числе горячее водоснабжение)		Горячее водоснабжение $м^3$/сут		Водоотведение $м^3$/сут		Пожаротушение л/сек	С кровли здания л/с
		Блок 1	Блок 2	Блок 1	Блок 2	Блок 1	Блок 2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Жилой дом	54,60	36,75	21,84	14,70	54,60	36,75	-	4,69

Электротехнические решения

Электрооборудование и электроосвещение

Проект электроосвещения жилого дома (блок 1,2), разработан в соответствии с действующими «ПУЭ РК», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», СНиП РК 3.02-01-2011 «Здания жилые многоквартирные», СНиП РК 2.04-104-2012 и задания на проектирование.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся ко второй категории.

Проект внутреннего электрооборудования разработан на напряжение 380/220В при глухозаземленной нейтрали трансформатора. Для распределения электроэнергии принято вводно устройство ВРУ1-13-10 УХЛ4 и распределительное устройство ВРУ1-50-01 УХЛ4 расположенное в электрощитовой Блока 1. Учет расхода электроэнергии общедомовых потребителей предусматривается трехфазным счетчиком типа СА4-Э721, установленном в ВРУ1.

Учет жилых квартир выполняется однофазными счетчиками типа СО-Э711 установленными в этажных щитах ЩЭ. Также в этажном щите предусмотрена установка вводного отключающего автоматического выключателя для каждой квартиры.

Для защиты групповых линий квартир предусмотрена установка автоматических выключателей и дифференциальных автоматических выключателей на вводе. Щиты квартирные устанавливаются в коридорах квартир.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное (эвакуационное) освещение напряжением 220В и ремонтное освещение 36В. Аварийное освещение выполняется при помощи блоков аварийного освещения встраиваемых в светильники рабочего освещения.

Для освещения приняты светодиодные светильники. Величины освещенности помещений приняты в соответствии СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение». Управление наружным освещением осуществляется от фотореле, которое установлено с наружной стороны дома.

Управление освещением производится выключателями, установленными по месту. Для подключения местного освещения, холодильников, телевизоров и т.п. предусматриваются штепсельные розетки. Высота установки выключателей 0,9-1,0 м от уровня пола, розеток 0,3 м от уровня пола.

Групповые осветительные сети выполняются кабелем ВВГнг 660 (пониженной горючести) скрыто в слое штукатурки и в пустотах плит перекрытия. Для прокладки осветительных сетей используются зазоры между конструкциями с пробивкой борозд в растворе заполнителя.

Управление наружного освещения осуществляется от фотореле, которое устанавливаются с наружной стороны дома.

Питающие линии электроснабжения квартир выполнены проводом ПВ-1 проложенном от ВРУ-1 до этажных щитков скрыто в полиэтиленовых трубах диаметром 63 мм. От этажных щитков до квартирных щитков предусмотрена прокладка питающего кабеля ВВГ-3х6 в полиэтиленовых трубах диаметром 25 мм.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, в случае повреждения изоляции, подлежат заземлению путем металлического соединения с защитным проводником электросети “РЕ” в соответствии с “ПУЭ РК”.

Согласно СП РК 2.04-103-2013 здание относится к 3 категории молниезащиты.

Защита от прямых ударов молнии зданий, относящихся к 3 категории молниезащиты, выполняется посредством устройства на объекте молниеприемной сетки (клетка Фарадея).

Молниеприемная сетка выполнена из стальной проволоки диаметром не менее 6 мм и уложена на кровлю сверху или под несгораемую, или трудносгораемые утеплитель или гидроизоляцию. Шаг ячеек сетки не более 6х6 м. Узлы сетки соединены сваркой. Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, шахты, вентиляционные устройства, элементы фасада, ограждение) присоединены к молниеприемной сетке, а выступающие неметаллические элементы – оборудованы дополнительными молниеприемниками, также присоединенными к молниеприемной сетке.

Для отвода тока молнии в землю на объекте, в совокупности со средствами молниезащиты, разработан контур заземления.

Контур заземления соединен с молниеприемной сеткой стальным прутком диаметром 10 мм. Соединитель проложен по наружным стенам под конструкциями фасада в ППР трубе диаметром 20 мм не распространяющей горение.

Заземлитель в виде наружного контура прокладывается на глубине не менее 0,5 м от поверхности земли на расстоянии не менее 1 м от стен.

Заземляющие электроды располагаются на глубине не менее 0,5 м за пределами защищаемого объекта и распределены как можно более равномерно.

Наружный контур заземления выполнить вертикальными заземлителями из угловой стали размерами 50х50х5 мм, L=2,5 м, соединенных горизонтальными заземлителями из стальной полосы 40х4 мм. Соединение выполнено сваркой.

В технических помещениях выполняется внутренний контур заземления из стальной полосы в электрощитовых 40х4 мм, во всех остальных 25х4 мм, проложенные по периметру помещения. Внутренний контур заземления соединить с наружным контуром стальной полосой 40х4 мм.

Электромонтажные работы предусмотрено выполнить согласно ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Расчетная мощность – 212,15кВт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Принятые в проекте объемно-планировочные и конструктивные решения соответствуют требованиям СН РК 2.02-01-2014, 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.

Транспортные связи организованы с прилегающих улиц и обеспечивают возможность подъезда легкового транспорта и пожарных машин к каждому подъезду жилого дома.

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

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель Оценки воздействия на окружающую среду: ТОО «BUILD PROJECT GROUP».

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 Код и наименование ЗВ	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период строительства		ПДВ		
		г/сек	т/период	г/сек	т/период	г/сек	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/								
сварочные работы	6007	-	-	0,01388	0,01408	0,01388	0,01408	период СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/								
сварочные работы	6007	-	-	0,000892	0,001505	0,000892	0,001505	период СМР
(0301) Азот (IV) оксид								

газосварка	6008	-	-	0,000833	0,00813	0,000833	0,00813	период СМР
(0337) Углерод оксид								
сварка ПЭ труб	6012	-	-	0,00000752	0,00000441	0,00000752	0,00000441	период СМР
(0616) Диметилбензол (Ксилол)								
грунтование	6009	-	-	0,125	0,1377	0,125	0,1377	период СМР
окрашивание	6010	-	-	0,0625	0,1229	0,0625	0,1229	период СМР
Итого:		-	-	0,1875	0,2606	0,1875	0,2606	
(0621) Толуол								
окрашивание	6011	-	-	0,1722	0,067	0,1722	0,067	период СМР
(0827) Хлорэтилен								
сварка ПЭ труб	6012	-	-	0,000003255	0,00000191	0,000003255	0,00000191	период СМР
(1210) Бутилацетат								
разжижение	6011	-	-	0,0333	0,01296	0,0333	0,01296	период СМР
(1401) Ацетон (Пропан-2-он)								
разжижение	6011	-	-	0,0722	0,0281	0,0722	0,0281	период СМР
(2752) Уайт-спирит								
окрашивание	6010	-	-	0,0625	0,1229	0,0625	0,1229	период СМР
(2754) Алканы С12-С19 /в пересчете на С/								
битумные работы	6013	-	-	0,139	0,0102	0,139	0,0102	период СМР
(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния								
экскавация грунта	6001	-	-	0,1244	0,0874	0,1244	0,0874	период СМР
транспортировка грунта	6002	-	-	0,0933	0,0353	0,0933	0,0353	период СМР
хранение грунта	6003	-	-	0,232	2,526	0,232	2,526	период СМР
засыпка грунта	6004	-	-	0,1244	0,0521	0,1244	0,0521	период СМР
завоз щебня	6005	-	-	0,05756	0,005722	0,05756	0,005722	период СМР
завоз песка	6006	-	-	2,49	1,86	2,49	1,86	период СМР
сварочные работы	6007	-	-	0,00004444	0,00000768	0,00004444	0,00000768	период СМР
Итого:		-	-	3,12170444	4,56652968	3,12170444	4,56652968	
Всего по предприятию:		-	-	3,804020215	5,092011	3,804020215	5,092011	

На период эксплуатации стационарные источники эмиссий отсутствуют.

Воздействие на воздушный бассейн на период строительства ожидается незначительное.

Водные ресурсы

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

Водоснабжение на период строительства осуществляется привозной водой питьевого качества. Сточные воды на период строительства предусматривается сбрасывать в биотуалет. В период эксплуатации водоснабжение и водоотведение объекта будет осуществляться 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. На участки озеленения предусмотрен завоз и нанесение плодородного слоя почвы.

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	7,056	-	7,056
в т.ч. отходов производства	4,256	-	4,256
отходов потребления	2,8	-	2,8
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070)	0,043	-	0,043
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	2,8	-	2,8
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,013	-	0,013
Мусор строительный (GG170)	4,2	-	4,2
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 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» от 23.09.2019 г. № 01-20/5050 об отсутствии на участке строительства зеленых насаждений.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, увеличению благоустроенного жилого фонда города.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительства воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно–технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

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: Протоколы №№ 172/156 от 17.09.2019 г. измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (Измерений плотности потока радона с поверхности грунта), и дозиметрического контроля на выделенном под строительство земельном участке, 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».

Указаны сведения: по отсутствию объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, которые отделяются санитарно-защитной зоной (далее – СЗЗ) и санитарным разрывом (далее – СР) от многоквартирного жилого дома, что территория многоквартирного 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 20.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».

В здании предусматриваются: хозяйственно-питьевое, горячее водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, освещение, вентиляция и кондиционирование, что соответствует требованиям пункта 19 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям».

В кухнях проектом предусматривается установка 4-конфорочных плит с объёмом удаляемого воздуха 90 м^3/ч, что соответствует требованиям пункта 31 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г.

При входах в жилое здание предусмотрена установка решёток для очистки обуви, что соответствует требованиям пункта 16 СП № ҚР ДСМ-29.

Проект благоустройства будет проходить отдельным проектом, данный проект проходит экспертизу без благоустройства, представлены сведения, что устройство специальной площадки для размещения контейнеров для сбора твёрдых бытовых отходов будет разрабатываться отдельным проектом.

Представлены уровни искусственной освещенности в гостиных, спальнях, кухнях, ванных, санитарных узлах, коридорах многоквартирного жилого дома, которые предусмотрены отвечающими 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 от 26.10.2018 г.

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 23.04.2018 г. «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 28.02.2015 г.

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

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 - 110 СП № 177 от 28.02.2015 г.

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

6.6 Организация строительства

В основу организации работ по строительству приняты по 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.

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.

Общая продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 г. «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» таблица Б.5.1.1. Продолжительность строительства составляет 9,0 месяцев, в том числе подготовительный период.

Начало работ предусмотрено в феврале 2020 года, согласно письму заказчика от 03 декабря 2019 года № 55.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма заказчика от 26 августа 2019 года № 46.

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 многоквартирных жилых домов по адресу: г. Кокшетау, мкр. Васильковский, уч. № 13 Блок № 1, Блок № 2» (без наружных инженерных сетей, сметной документации и благоустройства) внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Генеральный план»:

1) представлено письмо о переносе мусорной площадки;
2) на ситуационной схеме откорректировано местоположение объекта;
3) на разбивочном плане указаны оси проектируемых блоков № 1 и № 2 согласно разделов АР и АС;
4) на разбивочном плане дополнены размеры до проектируемых парковок и мусорной площадки;
5) в ТЭП площадь участка приведена в соответствие с земельным актом;
6) на разбивочном плане нанесены границы участка и его размеры согласно земельного акта;

по разделу «Архитектурно-планировочные решения»:

Блок 1, блок 2

7) уточнено в задании на проектирование класс жилого здания;
8) откорректированы технические показатели;
9) в ведомости наружной отделки указана отделка цоколя;
10) при высоте подъема 0,8 м и более пандус заменен на подъемные устройства согласно п.4.3.2.20 СП РК 3.06-101-2012;
11) на разрезах обозначена отмостка, над разуклонкой в составе кровли предусмотрена армированная стяжка согласно п.6.1.19 СН РК 3.02-37-2013, указан состав кровли над входной группой, указана отметка площадки крыльца, обозначены отметки дверей, пола чердака и пола технического подполья;
12) на плане технического подполья дверь, предусмотренная между блоком 1 и 2, принята согласно п. 4.2.13 СП РК 3.02-101-2012 – дверь принята с пределом огнестойкости EI 30 в соответствие с техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», предусмотрены продухи в соответствие с требованием

п. 4.4.10.3 СП РК 3.02-101-2012, учтено требование п 4.2.14 СП РК 3.02-101-2012 - в каждой секции предусмотрены не менее двух окон размерами 0,75х1,2 м с приямками;

13) площади помещений приведены в соответствие п.А.1 Приложения А СП РК 3.02-101-2012;

14) двери приквартирных тамбуров приняты согласно п. 4.2.23 СП РК 3.02-101-2012;

15) ширина прихожей в квартирах приняты не менее 1,2 м согласно таблице 7 СП РК 3.02-101-2012;

16) технический чердак разделен противопожарными перегородками 1-го типа между секциями согласно п. 4.2.13 СП РК 3.02-101-2012, выходы в чердак предусмотрены через противопожарные двери 2-го типа согласно п.8.6 СНиП РК 2.02-05- 2009*;

17) на плане кровли указаны отметки парапета, в местах перепада высот крыши предусмотрены пожарные лестницы согласно п. 8.10 СНиП РК 2.02-05-2009*;

18) конструкция пола подвала предусмотрена с учетом высокого уровня грунтовых вод, предусмотрено устройство полов в помещении электрощитовой и 1 этажа, откорректированы площади;

19) обозначение окон принята согласно ГОСТ 30674-99;

20) внутренняя отделка квартир принята согласно классу жилья в соответствие с таблицей 1 СП РК 3.02-101-2012;

по разделу «Конструктивные решения»:

Блок 1, блок 2

21) указан материал стен 9-го этажа и технического чердака;

22) откорректирована несущая способность свай, пересмотрен шаг свай в соответствие с несущей способностью свай и действующей нагрузки;

23) расстояние между осями забивных свай приведено в соответствие требованию п.8.13 МСП 5.01-101-2003;

24) указана максимальная нагрузка на сваю;

25) угловые отметки приведены в соответствие с разделом ГП;

26) уточнен класс бетона ростверка по прочности, марка бетона ростверка по водонепроницаемости;

27) выполнен поперечный разрез по устройству входа в техподполье, на входах в техподполье уточнено количество ступеней, указана отделка стен входа в подвал;

28) перемычки приняты по ширине проемов;

29) вентиляционные шахты согласованы с разделом ОВ, марка кирпича вентиляционных шахт принята согласно ГОСТ 530-2012, на развертках вентиляционных каналов указаны отметки подсоединения вентиляционных каналов с учетом п. 4.7.1.9 СП РК 3.02-101-2012;

30) инженерно-геологические изыскания дополнены схемой расположения скважин и геологическими разрезами;

по разделу «Отопление и вентиляция»:

31) представлены расчеты-гидравлический расчет системы отопления;

32) откорректированы общие данные в соответствии с ГОСТ 21.602-2003;

33) представлен фрагмент плана теплового узла в соответствии с ГОСТ 21.602-2003;

34) в тепловом узле дано расположение труб с привязочными размерами согласно пункта 4.20 и приложения 1 СП РК 4.02.17-2005;

35) откорректирована пояснительная записка в соответствии с изменениями в проекте;

36) раздел ОВ согласован с исполнителями смежных разделов;

37) откорректирован теплоэнергетический паспорт;

38) откорректирована спецификация в соответствии с ГОСТ 21.110-2013 и ГОСТ 21.101-97;

по разделу «Газоснабжение»:

39) откорректированы общие данные в соответствии с ГОСТ 21.101-97;

40) откорректирована пояснительная записка в соответствии с изменениями в проекте;

41) раздел ГСВ согласован с исполнителями смежных разделов;

42) откорректирована спецификация в соответствии с ГОСТ 21.110-2013;

43) в общих данных указан расход газа и его давление;

по разделу «Водоснабжение и канализация»:

44) представлены согласования в боковом штампе со смежными разделами;

45) в таблице основных показателей указан расход воды по водостоку;

46) в пояснительной записке представлена таблица ТЭП согласно СН РК 1.02-03-2011;

по разделу «Электрооборудование и электроосвещение»:

47) откорректирована схема подключения силового щита лифтовых установок через АВР;

48) расчетная нагрузка на питающих линиях щита ЩС№2 (лифты) предусмотрена в соответствии с п.7.1.7 (Таблица 7) СП РК 4.04-106-2013. Коэффициент спроса принят 0,8 (2-3 лифта);

49) откорректированы токи плавких вставок для линий ПЛ2а, ПЛ5;

50) откорректированы протяженности кабельных линий для общедомовых потребителей, подключенных к БАУО;

51) ток вводного автоматического выключателя в ЩЭ для подключения квартирных щитков принят в соответствии с п.12.10;

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»:

52) 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 с требованиями ст. 27 Экологического Кодекса РК;

53) раздел оценки воздействия на водные ресурсы разработан в соответствие требованиям п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п), с учетом требований ст. 225 Экологического Кодекса РК;

54) раздел 4.2 Оценки воздействия на окружающую среду к рассматриваемому рабочему проекту разработан согласно требованиям п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п), применительно к рассматриваемому объекту;

заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду:

55) 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;

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

56) в разделе Генерального плана обозначены санитарные разрывы (далее – СР) площадки для стоянки легковых автомобилей, стоянки размещаются до жилого дома, детских площадок на расстоянии СР, что соответствует требованиям пунктов 44, 55 санитарных правил (далее – СП) № 237 от 20.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов». Давайте объединим эти два пункта.

57) предоставлены сведения (расчёты) по продолжительности непрерывной инсоляции помещений (жилая комната) всех жилых квартир, территорий детских площадок блоков № 1, № 2 многоквартирного жилого дома, в нормируемые периоды, согласно которым гигиенические нормативы к инсоляции обеспечиваются, 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 от 26.10.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям»;

58) предоставлены сведения, подтверждающие отсутствие почвенных очагов сибирской язвы в месте расположения земельного участка, выделенного под строительство многоквартирных жилых домов – письмо № 945 от 14.11.2019 г. ГУ «Отдел ветеринарии г. Кокшетау», 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 14.12.2018 г.;

59) представлены сведения, что через территорию проектируемых детских площадок не проходят инженерные коммуникации городского назначения (водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения, газоснабжения), что соответствует требованиям пункта 18 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г.;

60) в блоке № 2 типового этажа (со 2-го по 9-й этажи) в однокомнатных жилых квартирах предусмотрен размер жилой площади на одного человека не менее 15 м^2, что соответствует требованиям пункта 6 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г.;

61) в блоке № 2 предусматривается размещение шахты лифта смежно с прихожей и гардеробом, представили сведения по звукоизоляции наружных и внутренних ограждающих конструкций шахты, что соответствует требованиям пункта 15 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г.;

62) в «Общих данных» раздела АР блоков №№ 1, 2 убрана информация об устройстве в цокольном и на первом этажах коммерческих помещений, на остальных листах отсутствуют сведения по оборудованию цокольного этажа, и коммерческих помещений на первом этаже, и на первом этаже предусматриваются жилые квартиры, внесена корректировка в листы раздела;

63) не предусматривается размещение в жилом здании коммерческих помещений (учреждения управления);

64) предусматривается проведение промывки и дезинфекции водопроводных сетей, новые тепловые сети систем теплоснабжения, связанные с ними системы 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»;

по разделу «Организация строительства»:

65) расчет продолжительности строительства приведен в соответствие с нормативной базой.

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) разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

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

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 5, 6, 15, 16, 18, 19, 27, 31 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 44, 55 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 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 187,

пунктов 11, 105, 106, 108 - 110, 123 - 135, 136, 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 177, пункта 235 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.06.2019 г. № ҚР ДСМ-97, пункта 31 гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155, Приложения 3 (таблица 4) «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 169.

Принятые проектные решения, 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	2	3	4	5
1.	Площадь участка в границах отвода	га	0,9051	0,9051
2.	Этажность здания	этаж	9	9
3.	Общая площадь квартир	м²	4842,79	4842,79
4.	Площадь жилого здания	м²	7608,97	7608,97
5.	Жилая площадь квартир	м²	2617,57	2617,57
6.	Площадь застройки жилого дома	м²	1009,18	1009,18
7.	Строительный объем: в том числе подземная часть	м³	29746,07 1885,80	29746,07 1885,80
8.	Количество квартир, всего в том числе: однокомнатные двухкомнатные трехкомнатные	шт.	87 32 35 20	87 32 35 20
9.	Продолжительность строительства	мес.	10,0	9,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство многоквартирных жилых домов по адресу: г. Кокшетау, мкр. Васильковский, уч. № 13 Блок № 1, Блок № 2» (без наружных инженерных сетей, сметной документации и благоустройства) 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	0,9051	га
Этажность здания	9	этажей
Общая площадь квартир	4842,79	м²
Площадь жилого здания	7608,97	м²
Жилая площадь квартир	2617,57	м²
Площадь застройки жилого дома	1009,18	м²
Строительный объем:	29746,07	м³
в том числе подземная часть	1885,80	
Количество квартир, всего	87	шт.
в том числе:		
однокомнатные	32	шт.
двухкомнатные	35	шт.
трехкомнатные	20	шт.
Продолжительность строительства	9,0	мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Көркем-2008» в соответствии с условиями договора от 17 октября 2019 года № 01-1762.

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, создающей нормальные условия для жизнедеятельности людей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Көкшетау қаласы, Васильковский ықшам ауданы, № 13 учаске мекенжайы бойынша көп пәтерлі тұрғын үйлер салу № 1 блок, № 2 блок» (сыртқы инженерлік желілерсіз, сметалық құжаттамасыз және абаттандырусыз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілерінің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Бөлу шекарасындағы учаскенің ауданы	0,9051	га
Ғимараттың қабаттылығы	9	қабат
Пәтерлердің жалпы ауданы	4842,79	м²
Тұрғын ғимараттың ауданы	7608,97	м²
Пәтерлердің тұрғын ауданы	2617,57	м²
Тұрғын үйдің құрылыс ауданы	1009,18	м²
Құрылыс көлемі:	29746,07	м³
оның ішінде жер асты бөлігі	1885,80	
Пәтер саны, барлығы	87	дана
оның ішінде:		
бір бөлмелі	32	дана

екі бөлмелі	35	дана
үш бөлмелі	20	дана
Салу ұзақтығы	9,0	ай

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 17 қазандағы № 01-1762 шарттың талаптарына сәйкес «Көркем-2008» ЖШС 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 құрылысын қамтамасыз етсін.

Жакупов А.У.

Директор

Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

Байтурганова А.Т.

Ведущий специалист (перевод, делопроизводство)

Есмаганбетова Г.Ш.

Эксперт

Журавский В.В.

Эксперт

Некрошевич А.А.

Эксперт

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Дурнева Е.Н.

Эксперт

Леонтьева Н.П.

Эксперт

Вознюк Л.В.

Эксперт

Исангулова Р.Г.

Эксперт

Жакупова А.С.

Ведущий специалист (оформление и выпуск ЭЗ)

Номер: KZ94VDD00134389

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Көркем-2008" 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, улица Абая , дом № 189,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 080740000257

Наименование производственного объекта: Строительство многоквартирных жилых домов (без наружных инженерных сетей, сметной документации и благоустройства)

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау микрорайон Васильковский, участок №13 Блок №1, Блок №2

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 обосанованные 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 — Биржикеев Кошекбай Биржикеевич

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

Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 18.12.2019 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:	3,804020215	5,09201100
Строительство многоквартирных жилых домов (без наружных инженерных сетей, сметной документации и благоустройства)	3,804020215	5,09201100
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0625	0,1229
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	3,12170444	4,56652968
Пропан-2-он	0,0722	0,0281
Хлорэтилен	0,000003255	0,00000191
Углерод оксид	0,00000752	0,00000441
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,139	0,0102
Железо (II, III) оксиды	0,01388	0,01408
Бутилацетат	0,0333	0,01296
Азота (IV) диоксид	0,000833	0,00813
Метилбензол	0,1722	0,067
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000892	0,001505
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,1875	0,2606
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