«Ақтөбе облысы Алға ауданы Алға қаласындағы 5 қабатты 60 пәтерлі жалдамалы-коммуналдық тұрғын үй құрылысы. 7 корпус**»**
жұмыс жобасы бойынша

16.07.2020 ж. № ЭА-0005/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алға аудандық сәулет қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ,
Ақтөбе облысы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СпецСтрой Согласование» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Алға ауданы Алға қаласындағы 5 қабатты 60 пәтерлі жалдамалы-коммуналдық тұрғын үй құрылысы. 7 корпус» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытынды «Эксперт Астана» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Эксперт Астана» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

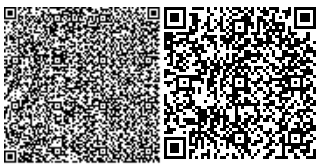
№ ЭА-0005/20 от 16.07.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство 5-ти этажного 60-квартирного арендно-коммунального жилого дома в г. Алга Алгинского района, Актюбинской области. Корпус 7**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», Актюбинская область

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СпецСтрой Согласование», город Актобе

город Нур-Султан



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство 5-ти этажного 60-квартирного арендно-коммунального жилого дома в г. Алга Алгинского района Актюбинской области. Корпус 7»** выдано ТОО «Эксперт Астана».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Эксперт Астана».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 5-ти этажного 60-квартирного арендно-коммунального жилого дома в г. Алга Алгинского района Актюбинской области. Корпус 7».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с трехсторонним договором от 03 февраля 2020 года № ЭА-0001 между товариществом с ограниченной ответственностью «Эксперт Астана» (Исполнитель), ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» (Заказчик) и ТОО «СпецСтрой Согласование» (Плательщик), по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», Актюбинская область.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СпецСтрой Согласование» (государственная лицензия №17021519 от 22 декабря 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны, на проектную деятельность, I категория), г. Астана.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 2019 года, утвержденное заказчиком;

решение ГУ «Аппарат Акима города Алга» Алгинского района Актюбинской области без даты и номера об отводе земельного участка;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 26 апреля 2019 года № 13, утвержденное Руководителем ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

Акт выбора и согласования земельного участка со схемой размещения, утвержденный Акимом города Алга (без даты и номера);

технический отчет по топографическим работам от августа 2018 года, выполненный ТОО «СпецСтрой Согласование» (государственная лицензия №1700984 от 31.05.2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области, на изыскательскую деятельность);

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Изыскатель-KZ» в августе 2019 года (государственная лицензия №12005583 от 02.05.2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, на изыскательскую деятельность);

эскизный проект, согласованный Руководителем ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

протокол испытаний №114 дозиметрических измерений выданные лаборатории ТОО «ГидроЭкоРесурс-L» от 26 декабря 2018 года;

справка об отсутствии постов плановых наблюдений за величинами фоновых концентраций в районе расположения намечаемой деятельности №21-01-18/1320 от 28.06.2020 г., выданная филиалом РГП на ПХВ «Казгидромет» по Актюбинской области.

Письма:

ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 24.06.2019 года № 525 о проведении комплексной вневедомственной экспертизы проекта без наружных инженерных сетей, о согласовании рабочего проекта.

ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 24.06.2019 года № 466 о согласование проектных решений;

ГУ «Алгинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 21.12.2018 года № 03-04/1035 об отсутствии зеленых насаждений на земельном участке строительства.

ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 24.06.2019 года № 527 о сроках начала строительства объекта (3-квартал 2020 года);

ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 25.06.2019 года № 538 о ПДП;

ГУ «Алгинский районный отдел экономики и бюджетного планирования» от 15.03.2018 года №167 об источниках финансирования.

Технические условия:

Региональная электросетевая компания Актюбинской области ТОО «Энергосистема» от 17.10.2018 на присоединение к электрическим сетям.

5.2 Согласования заинтересованных организаций

эскизный проект, согласованный Руководителем ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

Таблица 1

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ОПЗ	Общая пояснительная записка.
	Рабочие чертежи:
ГП	Генеральный план.
	Жилой дом
АР	Архитектурные решения.
КЖ	Конструкции железобетонные.
ОВ	Отопление и вентиляция.
ВК	Водоснабжение и канализация.
ГСВ	Газоснабжение внутреннее
ЭО	Электроосвещение
ЭМ	Силовое электрооборудование.
СС1	Слаботочные сети. Телефонизация
СС2	Слаботочные сети. Домофонизация
ПОС	Проект организации строительства
СМД	Сметная документация
ПП	Паспорт проекта
ЭПП	Энергетический паспорт проекта
ЭП	Эскизный проект

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является обеспечение социальным жильем население города Алга по государственной программе «Нурлы Жер».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен в г. Алга, Алгинского района, Актюбинской области. Является административным центром Алгинского района и расположен на севере области.

Граничит с Хромтауским, Мугалжарским, Темирским, Хобдинским и Мартукским районами, а также с территорией городской администрации Актобе.

Расположен в верховьях реки Илек (приток Урала), в 44 км к югу от Актобе.

Через город проходят железная дорога Оренбург—Ташкент и автомобильная дорога Актобе—Атырау.

Рельеф — в основном возвышенно-равнинный с абсолютными высотами 200—400 м. Почвы в основном чернозёмные и тёмно-каштановые с ковыльно-разнотравной и полынно-злаковой растительностью. В южной части района распространены солонцы и солончаки. Глубина промерзания грунта 170 см - северная зона промерзания.

Растительный покров - полупустынная растительность с наличием кустарников.

В геоморфологическом отношении участок проектирования расположен в центральной части Подуральского плато, представляющего собой возвышенную холмисто-увалистую равнину. Рельеф участка – ровный, абсолютные отметки поверхности земли колеблются в пределах 280,14-283,5 м.

Природно-климатические условия участка строительства:

Климат района резко континентальный со значительной амплитудой средних месячных и годовых температур воздуха. Жаркое сухое лето сменяется холодной малоснежной зимой. Летом район находится под влиянием сухих и горячих ветров, дующих со среднеазиатских пустынь, а зимой холодных потоков воздуха, приходящих из Арктики.

Лето – сравнительно короткое. Для района характерны большие суточные и годовые амплитуды колебания температуры воздуха. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Климатический подрайон	- IIIB;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м2;
нормативный скоростной напор ветра	- 48 кг/м2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 31°С;
средняя продолжительность отопительного периода	- 203 сут;
среднее количество атмосферных осадков	- 308мм;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 1,54 м;
район	- несейсмичный

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геологическом строении участка принимают участие меловые отложения, представленные темно-серыми глинами. Сверху меловые отложения перекрыты глинами четвертичного возраста.

Согласно техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненному ТОО «Изыскатель-KZ» в 2019 году, площадка строительства сложена следующим напластованием грунтов:

ИГЭ 1 – почвенно-растительный слой глинистый, коричневый, твердый, мощность слоя 0,1 м. Слой подлежит рекультивации.

ИГЭ 2 – Глины лёгкие пылеватые от коричневого-серого до серого цвета, твёрдой консистенции, известковистые, с пятнами ожелезнения, с тонкими прослойками серых супесей, мощностью 3-5 см, с включением кристаллов гипса. Вскрыты с глубины 0,0-0,2 м до 1,5-2,1 м. Мощность слоя 1,3-1,9 м.

Характеристики ρ_{II}=1,86 г/см^3, c_{II}=37,0 кПа, φ_{II}=17°, E=8,5 МПа, Ro=360 кПа.

ИГЭ 3 – Глины лёгкие пылеватые от серого до тёмно-серого цвета, от полутвёрдой до тугопластичной консистенции, слоистые, известковистые, с пятнами ожелезнения, с тонкими прослоями серой супеси, с глубины 4,9-6,2 м с прослоями песчаников тёмно-коричневых, слабопрочных, трещиноватых, в скважинах №№ 2-4 с глубины 6,9-7,5 прослои песчаников обводнённые. Вскрыты с глубины 1,5-2,1 м до 12,0 м. Вскрытая мощность слоя 9,9-10,5 м.

Характеристики ρ_{II}=1,86 г/см^3, c_{II}=42,0 кПа, φ_{II}=17°, E=8,2 МПа, Ro=380 кПа.

Глины – среднепучинистые, имеют набухающие свойства.

Согласно лабораторным данным, грунты на участке проектирования незасолены.

Агрессивность грунтов по содержанию сульфатов к бетонам марки W4 по водонепроницаемости: сильноагрессивные к бетонам на обычном портландцементе по ГОСТ 10178-85, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и к бетонам на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013.

Агрессивность грунтов по содержанию хлоридов на арматуру железобетонных конструкции: из бетона марки W4-W6 по водонепроницаемости – сильноагрессивные, из бетона марки W8 по водонепроницаемости – среднеагрессивные, из бетона марки W10-W14 по водонепроницаемости – слабоагрессивные.

Коррозийная активность грунтов, по отношению к углеродистой стали, высокая, к свинцовой оболочке кабеля – низкая, к алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

Подземные воды на исследуемом участке, вскрыты на глубине 6,9-7,5 м. Установились на глубине 4,4-4,7 м.

В период максимума возможен подъем уровня грунтовых вод на 1,0-1,5 м относительно зафиксированного в момент изысканий.

Возможно образование верховодки (появление техногенных вод) на глубине 1,0-2,5 м за счет утечек из подземных инженерных коммуникации и инфильтрации поверхностных вод в процессе строительства и эксплуатации зданий и сооружений, полива зеленых насаждений, нарушений условий подземного стока.

По химическому составу подземные воды – хлоридно-сульфатно-натриево-калиевые, с минерализацией 22621 г/дм^3, сильно соленая.

Подземные воды по содержанию сульфатов, по отношению к бетону на портландцементе – сильноагрессивные, к бетону на сульфатостойком цементе – неагрессивные, к арматуре железобетонных конструкций – слабоагрессивная при постоянном погружений, сильноагрессивная при периодическом смачивании.

Агрессивность подземных вод к свинцовой и алюминиевой оболочке кабелей – высокая.

Строительные группы грунтов по трудности разработки (ручная/одноковш экскав):

- почвенно-растительный слой – 1/1;
- глины твердые и полутвердые – 3/3;
- глины тугопластичные – 2/2.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план.

Согласно генплана города строительство 5-этажного 60-квартирного жилого дома секционного типа (далее – многоквартирный 2-х секционный ж/дом. Корпус 7) осуществляется на отведенном (см. акта выбора и согласовании земельного участка от 2018 года) земельном участке, площадью 1,74 га, с целевым назначением «Строительство 2-х пяти этажных 60-ти квартирных арендно-коммунальных жилых домов в г. Алга Алгинского района Актюбинской области (корпус 7, корпус 8). Инженерные сети и благоустройство». Разбивочный план генерального плана выполнено на топографической съемке М 1:500 выполненной ТОО «СпецСтройСогласование» в августе 2018 года.

Границы подсчета объемов работ для многоквартирного 2-х секционного ж/дома. Корпус 7 составляют 0,70204 га (размеры сторон прямоугольного в плане земельного участка в условных границах подсчета объемов работ равно 123,49 х 56,85 м).

Участок свободен от застройки, инженерных коммуникаций, благоустройства и озеленения. Вне границ отвода участка строительства, параллельно друг другу направлением с севера на юг проложены:

-в западной части земельного участка существующие ВЛ-35 кВ;

-в восточной части земельного участка существующие ВЛ-6 кВ, ВЛ-10 кВ.

Существующий рельеф в основном возвышенно-равнинный, строительная площадка имеет плавный уклон, перепад высот в юго-западном направлении в пределах отметок проектируемых горизонталей 281,1 -282,7 составляет 1,6 м.

Разбивочный план выполнен с координатной привязкой в местной системе координат и Балтийской системе высот.

На площадке строительства размещено многоквартирный 2-х секционный жилой дом. Корпус 7 (пять надземных и один подземный этажи) прямоугольной формы сторонами в осях 70,22 м х 12,4 м.

За абсолютную отметку, соответствующая условной нулевой отметке принято уровень чистого пола первого этажа соответствующая отметке на разбивочном плане - 283,20.

Дворовый фасад (продольный) с четырьмя входными группами ориентировано на север. Главный (продольный) фасад ориентирован на юг на внутриквартальную застройку. Разбивочный план согласован структурным подразделением МИО, осуществляющее функции в сфере архитектуры и градостроительства. Входные группы оборудованы пандусом для перемещения инвалидов и МГН.

Транспортная связь осуществляется с жилой улицы Трубная по внутриквартальному проезду.

Согласно письма заказчика ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 22 августа 2019 года № 708 и АПЗ от 26.04.2019 года № 13 рабочий проект выполнен без проектных решений по благоустройству придомовой территории и прокладке наружных инженерных сетей.

Исходя из указанного в состав основного комплекта рабочих чертежей генерального плана не включено:

-план организации рельефа;

-план земляных масс;

-сводный план инженерных сетей;

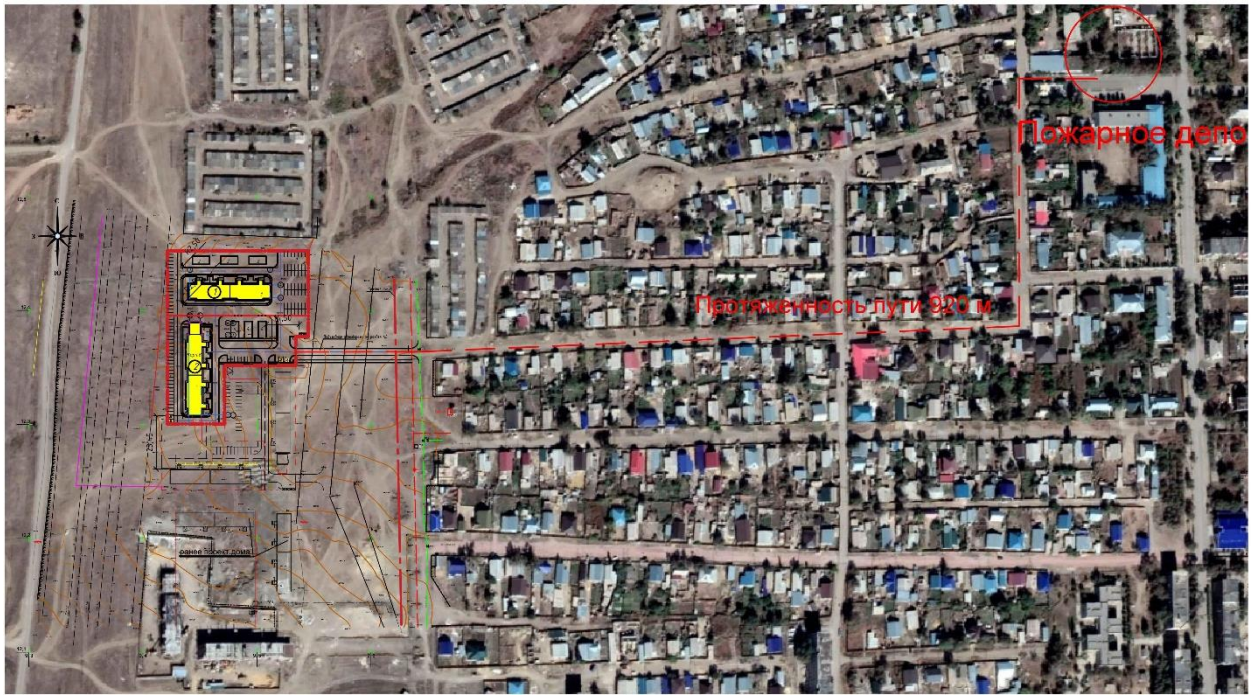
-план благоустройства.

Таблица 2

Технико-экономические показатели по генплану

№	Наименование	Ед. изм.	Площадь в условных границах участка	% к общей площади
1	Площадь участка в границах подсчета объемов работ	га	0,70204	100,0
2	Площадь застройки	$м^2$	1055,34	15,0

Рис. 1. Ситуационная схема



Условные обозначения:
Желтый цвет – проектируемые многоквартирные секционные ж/дома. Корпуса 7-8.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения
Многоквартирного секционного ж/дома

Проектом предусматривается размещение на площадке строительства двухсекционного 5-этажного многоквартирного жилого дома (пять надземных и один подземный этаж) прямоугольной формы сторонами 70,22 м х 12,4 м.

Количество и состав квартир приняты на основании задания на проектирование и требований: СН РК 3.02-01-2011, СП РК 3.02-101-2012, СП РК 3.02-10-2007, МСП 3.02-102-2006, СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ТР «Общие требования к пожарной безопасности» от 23 июня 2017 года № 439.

Жилые помещения согласно объемно-планировочных решений РП предусмотрены с уровнем комфортности IV класса проживания.

Инженерное обеспечение многоквартирного жилого дома предусматривает:

- теплоснабжение, децентрализованное от АИТ (одноэтажная котельная);
- централизованное водоснабжение и канализация, электроснабжение.

Объемно-планировочные решения:

- высота этажа до низа потолка – 2,5 м;
- высота подвального этажа – 2,5 м;
- высота прохода в чердачном пространстве – 2,10 м.

Здание отапливаемое, вентилируемое, с внутренним водопроводом и канализацией, с электрическим освещением. Для обеспечения пожарной безопасности здание запроектировано со следующими пожарно-техническими характеристиками:

- класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.3 (жилая часть);
- класс конструктивной пожарной опасности здания - С0;
- степень огнестойкости – II.

Вентиляция и проветривание лестничной клетки обеспечивается путем открывающихся створок оконного блока площадью остекленных проемов не менее 1,2 м^2.

Многоквартирный жилой дом, по вертикали разделен глухими противопожарными перегородками с температурным швом между ними на две рядовые секции с торцевыми окончаниями, с набором квартир 1-2-3, общей площадью квартир на типовом этаже каждой секции не более 328,8 м^2.

Секциям присвоена буквенные обозначения А и Б.

Секционная структура компактна, создает наилучшую изоляцию квартир.

В каждой жилой секции предусмотрено по две обычные лестничные клетки типа Л1, размещенные рассредоточено.

По отношению к сторонам света секции, проектируемого многоквартирного жилого дома занимают параллельное (широтное) положение, при котором здание своей продольной осью параллельно направлению запад-восток.

Все квартиры секционного жилого многоквартирного дома частично ограниченной (широтной) ориентации обеспечиваются непрерывной инсоляцией продолжительностью не менее 2,5 часов в день.

Количественное соотношение квартир разных типов определено заданием на проектирование.

Планировочная структура предусматривает группировку трех квартир на поэтажной лестничной площадке с выходом на одну лестничную клетку через коридор.

Квартиры запроектированы, исходя из условий заселения одной семьей.

В квартирах предусматриваются следующие помещения:

- жилые – общая комната и спальни;

- подсобные – кухня, прихожая, совмещенный санитарный узел, хозяйственная кладовая.

Планировка квартир обеспечивает удобную внутреннюю взаимосвязь помещений и их зонирование по функциональному назначению: общая комната, кухня и прихожая объединены в группу помещений дневного пребывания, спальные комнаты непроходные. Глубина жилых комнат не более 6,0 м. Ширина прихожей не менее 1,4 м.

Жилые комнаты и кухня имеют непосредственное естественное освещение и проветривание через регулируемые оконные створки, фрамуги и форточки. Отношение окон площади световых проемов в жилых комнатах и кухнях к площади пола этих помещений принято не менее 1:8. В кухнях, санузлах предусмотрено вытяжная вентиляция через каналы с естественным побуждением.

Наружная отделка

Архитектурное решение фасадов многоквартирного 2-х секционного ж/дома выполнено согласно утвержденного эскизного проекта.

Конструкция наружного ограждения принято трехслойной конструкции с облицовкой по утеплителю толщиной 100 мм силикатным кирпичом толщиной 120 мм. Основная кладка ограждения принято толщиной 380 мм, общая толщина 610 мм. Облицовочный слой из силикатного кирпича выполненный без расшивки швов окрашивается фасадной краской за два раза.

Отделка фасадов предусматривает две цветовые гаммы: орехово - коричневый - RAL 8011, слоновая кость - RAL 1014.

Отделка цоколя – покраска фасадной краской серого цвета RAL 7004, по ц/п штукатурке.

Отделка площадок крылец, пандусов, ступеней - керамической плиткой (рельефная), исключающих скольжение.

Кровля из металлочерепицы красно-коричневого цвета – RAL 8012.

Отделка ограждений балкона выполнены из металлочерепицы цвета сепия-коричневая - RAL 8014.

Оконные и балконные блоки – ПВХ профиль, белого цвета в массе с двухкамерным стеклопакетом.

Оконные блоки техподполья - ПВХ профиль, белого цвета в массе с однокамерным стеклопакетом.

Двери входные наружные, тамбурные и входные в подвал – однопольные стальные с открыванием полотен наружу, самозакрывающиеся, с уплотнением в притворах.

Внутренняя отделка

Внутренняя отделка, квартир и мест общего пользования предусматривается согласно задания на проектирование (входные тамбура, л/клетки, внеквартирные коридоры, жилые комнаты, кухни, прихожие и санузлы):

- потолки – затирка швов, выравнивание сухими смесями, покраска водоэмульсионная за два раза;
- стены л/к и внеквартирных коридоров – простая штукатурка, выравнивание сухими смесями, огрунтовка, покраска водоэмульсионная за два раза;
- стены жилых помещений, прихожей, кладовок – простая штукатурка, выравнивание сухими смесями, огрунтовка, покраска водоэмульсионная за два раза;
- стены санузлов – простая штукатурка, выравниванием сухими смесями, огрунтовка, покраска водно-дисперсионными красками за два раза, низ стен на высоту 1,8 м облицовка керамической плиткой;
- стены кухонь – простая штукатурка, выравниванием сухими смесями, огрунтовка, покраска водоэмульсионная за два раза, на участках устройства санитарных и электроприборов предусматривается фартук размерами 3,0х0,6 м облицовкой керамической плиткой;
- полы площадок л/к, балконов, внеквартирных коридоров и санузлов – керамическая плитка с рельефной поверхностью;
- полы жилых помещений, кухни, прихожей, кладовок – линолеум;
- полы входных тамбуров – бетонные;

Двери внутренние деревянные;

Двери входные квартирные – стальные;

Двери эвакуационных входов/выходов л/клетки - однопольные из алюминиевых профилей с открыванием дверного полотна по ходу эвакуации, самозакрывающиеся, с уплотнением в притворах.

Внутренняя отделка подвала предусматривается согласно задания на проектирование (технические помещения):

- потолки и стены – затирка швов, известковая побелка;
- кирпичные перегородки – простая штукатурка, известковая побелка.
- полы подвальных помещений и л/клетки – бетонные.

Конструкции крыши

Четырехскатная крыша с холодным чердаком и неорганизованным водоотводом. Проветривание чердачного пространства производится через слуховые окна и подкарнизные элементы. Утепление верхнего этажа производится путем укладки утеплителя ISOVER толщиной 180 мм по чердачному перекрытию.

Мусороудаление

Проектом не предусматривается устройство мусоропровода. На придомовой территории, на расстоянии более 25,0 м от жилых зданий, должно быть размещена хозяйственная площадка для ТБО на четыре контейнера (благоустройство придомовой территории и внутриплощадочные инженерные выполняется отдельным проектом).

Обеспечение доступности МГН

В соответствии с СН РК 3.06-01-2011, СП РК 3.06-101-2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп», с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения» проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- размеры входных площадок с пандусом приняты не менее 2,2х2,2 м;
- ширина открытых и дверных проемов, выходов из квартир и коридоров на лестничную клетку принята не менее 0,9 м;
- на входных группах для доступа МГН от уровня земли на отметке минус 1,500 до отметки площадки входной группы на минус 1,200 устроен пандус;
- на входных группах для доступа МГН с отметки минус 1,200 до отметки 0,000 в объеме л/клетки оборудован наклонный электроподъемник марки НПМ-01;
- глубина входного тамбура доступно для маневрирования в кресле-коляске.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия включают в себя:

-оборудование здания лестничными клетками типа Л1 с шириной маршей лестницы и эвакуационного выхода не менее 1,2 м оборудованные остекленными дверями с армированным стеклом с пределом огнестойкости не менее EI30 снабженные приспособлениями для самозакрывания и уплотнения в притворах;

- предусмотренную ширину горизонтальных участков путей эвакуации не менее 1,2 м – для общих коридоров;
- лестничные клетки имеют световые проемы площадью не менее 1,2 м в наружных стенах на каждом этаже;
- двери эвакуационных выходов открываются по направлению выхода из здания и не имеют запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри вручную без ключа;
- строительные конструкции имеют предел огнестойкости не ниже минимального по несущей способности, целостности и теплоизолирующей способности;
- устройство обособленного эвакуационного выхода с подвального (подземного) этажа непосредственно наружу, где выход из подвала отделено в пределах первого этажа лестничной клетки глухим несгораемым ограждением (стенкой) с пределом огнестойкости не менее 0,75 часов;
- выход непосредственно на чердак из площадок лестничной клетки пятого этажа каждой секции, через противопожарный люк 2-го типа с размерами сторон не менее 0,6 х 0,8 м;
- выход на кровлю посредством приставной металлической лестницы через слуховые окна;
- отделка стен, потолков и покрытий полов на путях эвакуации предусматриваются из негорючих материалов;
- устройство стальных дверей между пожарными отсеками в подвальном помещении и чердаке, по оси «7» обеспечивающий расчетный предел огнестойкости не менее EI30.

Таблица №3

Основные технические показатели объемно-планировочного решения:

№	Наименование	Ед.изм	Показатели	Примечание
1	Этажность	этаж	5	
2	площадь застройки	$м^2$	1055,34	
3	общая площадь жилого дома	$м^2$	4570,19	
4	общая площадь квартир	$м^2$	3321,60	
5	жилая площадь квартир	$м^2$	1990,00	

6	строительный объем выше 0,000	м^3	16993,10	
7	строительный объем ниже 0,000	м^3	3559,90	
8	Количество квартир всего, в том числе:	шт	60	
	-однокомнатных	шт	20	
	-двухкомнатных	шт	20	
	-трехкомнатных	шт	20	

6.2.3. Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Класс по конструктивной пожарной опасности – С0.

Конструктивная схема здания – каменная кладка с продольными и поперечными несущими стенами.

Конструкции и материалы приняты следующими:

Жилой дом.

фундамент – ленточный из сборных железобетонных фундаментных плит по СТ РК 956-93; монолитные участки – из бетона класса В20, марки W6, F50;

деталь (фундамент) устройства перегородки – монолитный железобетонный из бетона класса по прочности В12,5, марки W6, F50, с армированием стержневой арматурой диаметром 12, 6 А-III по ГОСТ 5781-82*;

предусмотрено уплотнение грунта основания (по дну котлована) методом предварительного замачивания с помощью уплотнительной техники, с количеством проходов по одному следу, обеспечивающим «отказ», коэффициент уплотнения – 0,95 с инструментальным контролем плотности при производстве работ;

стены подвала – из сборных фундаментных бетонных блоков (ФБС) по ГОСТ 13579-78* с укладкой на растворе М100, монолитные участки из бетона класса В7,5; предусмотрено армирование стен подвала в углах и пересечениях в каждом ряду сварными сетками из стальных проволок Ø4 Вр-I ГОСТ 6727-8;

пояс по обрезу фундамента (отм.-0,300) – монолитный железобетонный высотой сечения 400мм, шириной равной толщине стен подвала, бетон класса по прочности В20, арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*;

стены наружные приняты многослойные по серии 2.130-8, тип кладки «В»: внутренний слой – кладка из рядового полнотелого силикатного кирпича марки СОРПо-М150/F50/1,8 по ГОСТ 379-2015 толщиной 380 мм с утеплением из минераловатных плит типа ISOVER Каркас П-34 толщиной 100 мм, наружный слой – облицовка лицевым отделочным силикатным кирпичом полнотелым СОЛПо М125/F50/1,8 по ГОСТ 379-2015 толщиной 120 мм. Кладка предусматривается на растворе М50. Связь между основной кладкой и облицовочной обеспечивается гибкими связями из стальной оцинкованной арматуры Ø6 AIII ГОСТ 5781-82* шагом 300мм по горизонтали и через 6 рядов кладки по вертикали, образованные в сварные сетки продольными анкерующими стержнями из стальных проволок 2Ø4 Вр-I ГОСТ 6727-8; конструкция связей должна предусматривать возможность контроля их установки путем выпуска стержней за плоскость стены на 5мм;

стены внутренние – из рядового полнотелого силикатного кирпича марки СОРПо-М150/F50/1,8 по ГОСТ 379-2015 толщиной 380 мм, на растворе М50;

перегородки толщиной 120мм – из рядового полнотелого силикатного кирпича марки СОРПо-М150/F50/1,8 по ГОСТ 379-2015 на растворе М50, перегородки санузлов – из керамического кирпича марки КР-кл-пу 250х120х65/1НФ/100/1,4/50/ по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50;

перемычки – сборные железобетонные брусковые по серии 1.038.1-1, вып.1, 4 и стальные равнополочные уголки (в местах наружной облицовки) по ГОСТ 8509-93; несущие перемычки укладывать со стороны плит на свежеуложенный постель из цементно-песчаного раствора М200;

плиты перекрытия и покрытия – сборные железобетонные многопустотные по СТ РК 949-92, на постель из цементно-песчаного раствора М200, с анкеровкой соединительными элементами по серии 2.240.1 вып.6; торцы плит должны быть заделаны в заводских условиях бетонными вкладышами В15, швы между плитами заделать цементным раствором М200. Монолитные участки плит – из монолитного железобетона, бетон класса В15, арматура класса А-III, А-I по ГОСТ 5781-82*;

плиты балконные – сборные железобетонные по серии 1.137.1 КЛ-1 вып.1-2, ограждение балкона принято по ГОСТ 25772-83;

лестницы внутренние междуэтажные – из сборных железобетонных лестничных ступеней ЛС по ГОСТ 8717-2016 по стальным косоурам из прокатных швеллеров №22 по ГОСТ 8240-97 и площадок из многопустотных плит по СТ РК 949-92 с устройством стальных лобовых балок из прокатных швеллеров №24 по ГОСТ 8240-97; соединения предусмотрены на сварках с помощью закладных изделий из прокатных уголков 75х6мм по ГОСТ 8509-93 и листовой стали толщиной 8, 10мм по ГОСТ 19903-2015. Сварку стальных конструкций выполнить в соответствии с ГОСТ 5264-80 электродами Э-42 ГОСТ 9467-75*. Катеты сварных швов принимать по таблице 39 СНиП РК 5.04-23-2002. Все стыковые швы выполнять сплошным полным проваром. Материалы для сварки принимать по таблице 55 СНиП РК 5.04-23-2002. Ограждение маршей и площадок предусмотрено металлическое по ГОСТ 25772-83 и по серии 1.100.2-5;

материал стали основных металлических конструкций прокатных профилей – С245 по ГОСТ 27772-2015;

кровля многоскатная чердачная – из металлочерепицы по деревянной стропильной конструкции;

крыльца и пандусы из монолитного железобетона: бетон класса В15, марки W4, F50, с армированием металлической сеткой по ГОСТ 23279-2012. Ограждения выполнены из нержавеющих труб по ГОСТ 9941-81.

Предусмотрена обратная засыпка фундаментов мягким непросадочным, ненабухающим грунтом без включения строительного мусора, с послойным тщательным уплотнением;

Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита подземных бетонных и железобетонных конструкций, а также стальных конструкции и изделий обеспечивается применением соответствующих материалов и выполнения конструктивных требований согласно СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Гидроизоляция фундаментов – железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013 пониженной проницаемости, марка по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F50, боковые вертикальные поверхности обмазываются горячим битумом в 2 слоя. Горизонтальная гидроизоляция – из двух слоев гидроизола на битумной мастике.

Антикоррозийная защита стальных конструкций, закладных деталей и изделий выполнена путем окраски эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по слою грунтовки ПФ-020 по ГОСТ 18186-79 общей толщиной покрытия 55мкм. Перед окраской металлоконструкции необходимо очистить от пыли, ржавчины, окалины и обезжирить. Окраску допускается производить при температуре выше +10°С. Степень очистки 3 по ГОСТ 9.402-80. В местах повреждения окраски антикоррозионная защита должна быть восстановлена.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект разработан на основании технологического задания, архитектурно-строительных чертежей и действующих нормативных документов:

СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий»;

СН РК 3.02-01-20011 «Здания жилые многоквартирные»;

МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума».

Расчетная температура наружного воздуха -31°С Источник тепла - пристроенная котельная к Блоку Б. Теплоноситель - горячая вода с параметрами 95-70°С.

Рабочие чертежи отопления и вентиляции выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.205-93 «Условные обозначения санитарно - технических систем» и ГОСТ 21.602-2003 «Рабочие чертежи отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха».

Климатологические данные

Для проектирования систем отопления и вентиляции приняты следующие параметры наружного воздуха:

-наружная температура воздуха в зимний период минус 31°С;

-наружная температура воздуха в летний период плюс 27,3°С;

-продолжительность отопительного периода 203сут.

Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с требованиями ГОСТ 30494-2011, СН РК 4.02-01-2011 и соответствии с действующими нормативными документами.

В зимний период:

спальня, гостиная +20°С;

кухня +16°С;

санузел +25°С;

прихожая +18°С;

лестничная клетка +18°С. В летний период:

-температура не поддерживается.

Отопление

Проект системы отопления разработан на расчетную зимнюю температуру наружного воздуха минус 31°С при расчетных параметрах «Б».

Схема теплоснабжения - зависимая, закрытая.

Теплоносителем для системы отопления служит вода с параметрами теплоносителя в подающем трубопроводе 80°С, в обратном 60°С.

Система отопления квартир двухтрубная, с тупиковым движением теплоносителя, с нижней разводкой магистралей, поквартирная.

Система отопления лестничных клеток однотрубная, с тупиковым движением теплоносителя, с нижней разводкой магистралей, с П-образными стояками, без замыкающих участков.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы типа GL R 500/80 и чугунные секционные радиаторы типа МС-90-500 по ГОСТ 31311-2005. Трубопроводы приняты полипропиленовые по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 диаметрами: 20х3,4мм, 25х4,2мм, стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* диаметрами: 15х2,8мм, 20х2,8мм, 25х3,2мм, 32х3,2мм и стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 диаметрами: 57х3,0мм, 76х3,0мм, 89х4,0мм. Воздух из системы удаляется воздуховыпускными кранами типа СТД 7073. Регулирование теплоотдачи нагревательных

приборов осуществляется клапанами с термостатическими головками фирмы «DANFOSS».

Все стальные трубопроводы окрасить масляной краской за два раза по грунтовке ГФ 021. Магистральные стальные трубопроводы системы отопления заизолировать трубчатой изоляцией K-FLEX ST, толщиной 25мм. Поквартирная разводка трубопроводов осуществляется в полу этажа в трубчатой изоляции K- FLEX ST, толщиной 13мм.

Регулирование теплоотдачи системы отопления осуществляется узлом погодного регулирования в котельной. Гидравлическое регулирование системы отопления предусмотрено при помощи автоматических регуляторов перепада давления, настраиваемых запорно-измерительных клапанов и запорных вентилей с плавной предварительной настройкой фирмы «DANFOSS».

Для опорожнения систем предусматривается установка дренажной арматуры со штуцерами для присоединения гибких шлангов.

Горизонтальные участки трубопроводов прокладываются с уклоном 0,002 в сторону сливных кранов.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Монтаж системы вести согласно СН РК 4.01-02-2013.

Горячее водоснабжение

Приготовление горячей воды осуществляется в котельной, пристроенной к корпусу 8. Для этого используются скоростные водонагреватели.

Вентиляция

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением вытяжки и неорганизованным притоком.

Воздухообмены определены согласно требованиям нормативных документов.

Кирпичные каналы прокладываются в стенах. Присоединение квартир, к общему вертикальному коллектору, предусмотрено через воздушный затвор, высотой не менее 2,0 м.

Таблица 4

Расчетные тепловые потоки

Наименование потребителя	Объем $м^3$	Периоды года при $T_Н$, °С	Расход тепла, Вт			
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
Жилой дом	20553	-29,9	222600	-	286700	509300

Энергоэффективность

Рабочий проект по оценке энергетической эффективности выполнен согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей.

Теплозащитные свойства ограждающих конструкций обеспечивают нормируемую удельную потребность в тепловой энергии на отопление здания.

В целях рационального использования тепловой энергии предусмотрены приборы учета. Для снижения потерь тепла выполнено: регулирование систем отопления, изоляция трубопроводов. Оборудование тепловых пунктов автоматически поддерживает заданный режим работы в зависимости от температуры наружного воздуха, режима эксплуатации и выполняет максимальную экономию топливно-энергетических ресурсов.

Снижение энергоемкости систем отопления выполнено за счет объемно-планировочных решений, повышения теплотехнических показателей ограждающих конструкций, автоматизации процессов регулирования систем отопления.

Внутренние сети водоснабжения и канализации

Проект внутренних сетей водопровода и канализации 60-ти квартирного жилого дома разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, а также в соответствии с требованиями СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий", СП РК 3.02-101-2012 "Жилые здания".

В проекте предусмотрены следующие системы водоснабжения и канализации:

1. Хозяйственно-питьевой водопровод.
2. Горячее водоснабжение.
3.Хозяйственно-бытовая канализация.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Водоснабжение жилого дома предусматривается от наружных сетей водопровода Ф63х3.8 мм, ввод водопровода в здание в канале теплосети.

На вводе в дом, в подвале устраивается водомерный узел с запорной арматурой.

Для повышения давления в сети предусматривается насосная станция повышения давления из 2-х насосов AKVA E 2 CM5-2 (1-рабочий, 1-резервный), в комплекте со шкафом управления, частотным преобразователем, запорно-регулирующей арматурой, коллекторами, установленная в здании котельной.

Холодная вода подается к санитарным приборам.

Магистральные трубопроводы приняты из полипропиленовых труб PN 10 Ø63х5.8, Ø50х4.6, Ø40х3.7 по ГОСТ Р 52134-2010. Стояки и подводки к санитарным приборам так же приняты из полипропиленовых труб PN 10 Ф20х1.9, Ф25х2.3, Ф32х3.0 ГОСТ Р 52134-2010.

Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком подвала. В пределах санузлов и кухни сети прокладываются над полом, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счетчикам. Для стояков предусмотрена скрытая прокладка. На сети устанавливается запорная и дренажная арматура.

Монтаж и испытание системы холодного водоснабжения производить в соответствии с требованиями СП 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические работы».

Все трубопроводы (кроме подводок к санитарным приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией «K-FLEX ST» толщиной 9 мм.

Пропуск стояков через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены или фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом.

Согласно технических условий, вода питьевого качества может расходоваться только на хозяйственно-питьевые нужды. Полив зеленых насаждений не предусматривается.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение централизованное, от теплообменников, установленных в котельной, пристроенной к жилому дому, состоящий из блоков А, Б.

Проектом предусматривается циркуляция воды в стояках и магистрали. Горячая вода подается к санитарным приборам.

Магистральные трубопроводы приняты из полипропиленовых труб PN 10 Ø63х5.8, Ø50х4.6, Ø40х3.7 по ГОСТ Р 52134-2010.

Стояки и подводки к санитарным приборам так же приняты из полипропиленовых труб Ф20х2.8, Ф25х3.5, Ф32х4.5 ГОСТ Р 53630-2009.

Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком подвала. В пределах санузлов и кухни сети прокладываются над полом, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счетчикам. Для стояков предусмотрена скрытая прокладка.

Все трубопроводы, проложенные по чердаку, изолируются гибкой трубчатой изоляцией «K-FLEX ST» толщиной 19 мм.

На сети устанавливается запорная и дренажная арматура.

Монтаж и испытание системы холодного водоснабжения производить в соответствии с требованиями СП 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические работы».

Пропуск стояков через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены или фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом.

Все трубопроводы (кроме подводок к санитарным приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией «K-FLEX ST» толщиной 19 мм.

Хозяйственно-бытовая канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода сточных вод от санитарных приборов.

Сброс сточных вод осуществляется самотеком в наружные канализационные сети.

Магистральные сети канализации прокладываются под потолком подвала. В пределах санузлов и кухни сети прокладываются над полом.

Магистральные трубопроводы, стояки и подводки приняты из канализационных полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89 Ф50 и Ф100 мм.

Канализационные стояки вывести в чердак и объединить в вентиляционные стояки. Трубопроводы, проложенные по чердаку, утеплить теплоизоляционными матами «URSA» толщиной 50 мм.

Вентиляционные стояки вывести выше кровли на 0.5 м.

Для устранения засоров на сети устраиваются ревизия и прочистки.

На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Монтаж и испытание системы холодного водоснабжения производить в соответствии с требованиями СП 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические работы».

Технико-экономические показатели:

- расход воды (В1, Т3) – 72 м^3/сут.;
- расход стоков – 72 м^3/сут.;
- расход воды на внутреннее пожаротушение – нет.

Газоснабжение

Данный проект разработан на основании технических условий №719 от 18.07.2018г., выданных АПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

Проектом предусматривается установка газового оборудования в каждой квартире на кухне - газовая плита ПГ-4 -1,26м³/ч. Для учета газа устанавливается газовый счетчик G-4 в каждой квартире.

На вводе газопровода в жилой дом предусмотреть установку шарового крана ∅20мм.

Внутренний газопровод прокладывается открыто из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, прокладываемых на высоте 2,20 м от уровня пола.

При прокладке труб через стены предусмотреть установку футляров из стальных труб.

Газовые стояки монтировать из труб ∅20мм, подводка к газовым счетчикам и к газовым плитам из водогазопроводных труб ∅15мм.

Помещение кухни должно иметь окно с форточкой и вентканал, обеспечивающий не менее 3-х кратный воздухообмен в час. Для притока воздуха в нижней части двери сделать зазор не менее 0,3 м^3. Двери помещения должны открываться наружу.

Внутренний газопровод после монтажа и испытания окрасить грунтовкой и масляной краской за 2 раза в светлый цвет.

Проектом предусмотрено испытание газопровода низкого давления на прочность и герметичность давлением (приложение 4 «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения»): стальной газопровод низкого давления - 0,005 МПа в течении 5 мин (на прочность).

Строительство и монтаж газопровода вести согласно, Требование по безопасности объектов систем газоснабжения, МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03- 01-2011, Технический регламент «Требования к безопасности систем газоснабжения», и СН РК 3.02–01–2011, СП РК 3.02-101-2012.

Проектом предусмотрена установка устройства клапана САКЗ-20, с сигнализатором загазованности СЗ-1 которое должно устанавливаться на стене вертикальном положений.

Устройство предназначено для контроля содержания природного газа и оксида углерода в атмосфере помещений потребителей газа.

Электротехнические решения

Проект разработан на основании:

- задания на проектирование ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;
- техусловий ТОО «Энергосистема» от 17.10.2018г. за №297/470т;
- заданий технологического, сантехнического и архитектурно-строительного разделов;

и в соответствии с требованиями:

- Правила устройства электроустановок РК (2015 г.);
- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования»;
- СП РК 2.04-104- 2012 «Естественное и искусственное освещение»;
- СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;
- СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

Категория жилого дома по надежности электроснабжения – III.

Расчетная мощность дома составляет – 90,75кВт.

Категория жилого дома по надежности электроснабжения – III.

Расчетная мощность дома составляет - 90,75кВт.

Силовое электрооборудование

Для учета и распределения электроэнергии принято вводно-распределительное устройство, установленное в электрощитовой типа ВРУ1-28-63 с устройством блока автоматического управления освещением (БАУО). Питание электроприемников выполняется по трехфазной пятипроводной электрической сети напряжением 380/220В с глухозаземленной нейтралью. Система заземления принята TN-C-S.

Основными потребителями электроэнергии являются электробытовые установки квартир, а также освещение помещений квартир и общедомовое освещение.

Питающие сети силового электрооборудования выполнены проводом марки ПВ1 в полиэтиленовых трубах скрыто в вертикальных инженерных каналах, открыто на скобах. Распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГ, проложенным в ПВХ трубах в бороздах стен под слоем штукатурки, открыто на скобах.

Учёт электроэнергии общей нагрузки осуществляется счетчиками марки «Меркурий 230», трансформаторного включения, установленный на вводно-распределительном устройстве ВРУ. Поквартирный учет электроэнергии осуществляется счетчиками, марки «Меркурий 201», установленными в этажных щитах.

Для электроснабжения квартир предусмотрена установка этажных щитов (с отсеком для слаботочных устройств) встроенного исполнения. Размещение этажных щитов предусмотрено в межэтажных нишах. В этажных щитах установлены однофазные счетчики электрической энергии «Меркурий 201», 60А, 220В.

Защитные мероприятия

Для обеспечения безопасности людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты:

- основная система уравнивания потенциалов;
- дополнительная система уравнивания потенциалов;
- защитное заземление и зануление.

Основная система уравнивания потенциалов в электроустановках соединяет между собой:

- глухозаземленную нейтраль питающей линии;
- заземляющий проводник, присоединенный к заземляющему устройству электроустановки;
- заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здание;
- металлические трубы коммуникаций, входящих в здание;
- заземляющий проводник рабочего заземления.

Для соединения с основной системой уравнивания потенциалов все указанные части присоединяются к главной заземляющей шине, установленной в электрощитовой. Внутренний контур заземления выполняется полосовой сталью 4х25 мм. Полоса закрепляется на высоте 400 мм от уровня пола. Система дополнительного уравнивания потенциалов соединяет между собой корпуса металлических ванн с РЕ-шиной квартирных щитков проводом марки ПВ3 сечением 2,5 мм^2, проложенным в трубах из нераспространяющего горение полипропилена скрыто в подготовке пола. В качестве защитного заземления применено устройство, состоящее из искусственных заземлителей. Вертикальные стальные стержни диаметром 16мм соединены между собой стальной полосой 4х40мм. Все соединения выполняются сваркой для обеспечения непрерывности цепи заземления.

Молниезащита

Жилой дом подлежит молниезащите по требованиям III категории (пассивная). В качестве молниеприемника принята молниеприемная сетка с шагом ячейки не более 6х6м, выполненная из стальной проволоки диаметром 6мм, проложенная по кровле здания. Токоотводы выполнены из круглой стали диаметром 8мм и проложены от молниеприемной сетки к заземлителям по наружным стенам здания. Для защиты телевизионных и радио антенн от атмосферных разрядов проектом предусмотрено соединение антенн с молниеприемной сеткой. Заземлители выполнены из трех стальных вертикальных электродов диаметром 16мм длиной 3м, объединенных горизонтальным электродом из стальной полосы сечением 40х4мм.

Электроосвещение

Питание общего освещения квартир и штепсельных розеток выполнено раздельно. Групповые и розеточные сети в квартирах выполняются трехпроводным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГ, прокладываемым скрыто в ПВХ трубах в пустотах плит перекрытия, под слоем штукатурки, в подготовке пола.

Рабочим проектом предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное освещение.

Для рабочего освещения лестничных клеток и коридоров применены светодиодные светильники типа «Символ-7» с датчиком движения. Освещение входов предусмотрено светодиодными светильниками типа «Star NBT11 LED». Управление рабочим и аварийным освещением выполнено автоматическим, через фотореле. К установке приняты розетки с защитной шторкой. Высота установки штепсельных розеток в кухнях - 1,0м, в остальных помещениях - 0,3м от уровня пола. В каждой квартире установлен электрический звонок с кнопкой на ~220 В.

Таблица 5

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Категория электроснабжения		III
2	Напряжение	кВ	0,38/0,22
3	Коэффициент мощности cos φ		0,93
4	Расчетная мощность дома	кВт	90,75

Системы связи и сигнализации

Проект разработан на основании:

- задания на проектирование ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;
- заданий технологического, сантехнического и архитектурно-строительного разделов,

и в соответствии с требованиями:

- СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;
- ГОСТ 21.603-2002 «Связь и сигнализация»;
- ГОСТ 21.603-80 «Система проектной документации для строительства. Связь и сигнализация. Рабочие чертежи».

Телефонизация

В проекте телефонизации 60-ти квартирного пятиэтажного жилого дома (корпус 7) предусмотрен телефонный оптический кабель ОКЛ-0,22-2 емкостью 2 волокна, который вводится в здание, в отверстие, пробиваемое по месту на отм. -0,7м от поверхности земли.

Кабель прокладывается по стене подвала в трубе диаметром 32мм до оси Б и 6, где устанавливается коробка КРЭ-8-1 со сплиттером 1х4 PLC. Кабель распределяется на 4 оптических кабеля емкостью 2 волокна ОКГ-2. Кабели прокладываются по подвалу до коробок КПЭ-07, устанавливаемых около выхода из подвала в этажные шкафы подъездов, и по трубе диаметром 32 мм поднимаются на первый этаж и выше с установкой коробок КПЭ-07 на каждом этаже.

На третьем этаже устанавливаются коробки этажные КРЭ-16-1 со сплиттерами 1х16 PLC. От этих коробок в каждую квартиру прокладывается кабель FTTH - 2 G.657.A2. Кабель прокладывается в кабель - канале. В квартире устанавливается розетка оптическая абонентская FTTH-2SC.

Таблица 6

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Количество телефонизируемых квартир	шт.	60
2	Количество оптических розеток FTTH-RS-02	шт.	60
3	Количество проложенного оптического кабеля ОКГ-2	м	180
4	Количество проложенного оптического кабеля FTTH-2	м	300

Домофон

В проекте предусмотрено устройство домофонной связи - на входной двери устанавливается электрозамок, открытие которого осуществляется с абонентских пультов и кнопки, установленной непосредственно на внутренней стороне двери. Электрозамок соединяется с блоком вызова. Для подключения абонентских пультов и невозможности прослушивания разговора устанавливается коммутатор.

Блок вызова устанавливается на наружный лист неподвижной створки металлической двери подъезда на высоте 1400-1600 мм. Крепление препятствует несанкционированному демонтажу блока.

Коммутатор устанавливается внутри слаботочной секции этажного распределительного щитка 3-го этажа каждого подъезда. Сопротивление линии связи и питания между коммутатором и блоком вызова не превышает 1Ом. Невыполнение этого требования приводит к появлению фона переменного тока при разговоре с абонентом и неустойчивой работе изделия.

Блок питания устанавливается в непосредственной близости от коммутатора. Для блока питания должна быть предусмотрена отдельная розетка с заземляющим контактом.

Электромагнитный замок устанавливается на дверной косяк на высоте не более 1,2м от пола. Электропроводка замка защищена в местах прохождения по открытым частям двери подъезда. Абонентское (квартирное) переговорное устройство устанавливается внутри квартиры в непосредственной близости от линии соединительных проводов на высоте 1200-1500мм от пола.

Таблица 7

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Количество квартир, оборудуемых домофонами	шт.	60
2	Количество абонентских трубок ЦИФРАЛ КС	шт.	60
3	Количество проложенного силого кабеля ВВГ сечением 3х4мм2	м	60
4	Количество проложенного кабеля КСПВ-4х0,4мм2	м	1120
5	Количество проложенного кабеля КСПВ-12х0,4мм2	м	160

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В соответствии с Законом Республики Казахстан от 14 апреля 2014 года № 188-V ЗРК «О гражданской защите» проектируемый объект не относится к опасным производствам и не требует разработки инженерно-технических мероприятий.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 1.3.

Степень огнестойкости здании – II.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

Класс по конструктивной пожарной опасности – С0.

Расположение и габариты принятых в рабочем проекте дверных проемов обеспечивают эвакуацию людей в случае пожара.

Обеспечено свободный подъезд и доступ пожарной техники к объекту.

Основные конструкции: наружные и внутренние стены, плиты перекрытия, перегородки, перемычки предусмотрены несгораемыми. Предусмотрена огнезащита стальных косоуров и лобовых балок лестничного марша путем штукатурки по сетке.

Внутренняя отделка выполнена из негорючих материалов.

Все деревянные изделия антисептировать и обработать антипиренами по ГОСТ 10950-78*. Защиту деревянных конструкций элементов от гниения и возгорания вести в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013.

Другие противопожарные требования смотрите раздел 6.2.2 настоящего заключения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Общие сведения

Рабочим проектом предусматривается строительство пятиэтажного 60-квартирного арендно-коммунального жилого дома в г. Алга Алгинского района, Актюбинской области. Корпус 7.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На площадке строительства размещается семнадцать неорганизованных источников загрязнения атмосферного воздуха (ИЗА №6001-6017, один из которых –

ненормируемый – строительный транспорт). Все источники являются временными и ликвидируются по завершении строительных работ.

В атмосферный воздух выделяются ингредиенты двадцати одного наименования, в том числе: первый класс опасности – 1 вещество, второй класс опасности – 4 вещества, третий класс – 7 веществ, четвертый класс – 5 веществ, для четырех веществ не определены классы опасности; образуется две группы суммации однонаправленного действия (_71, _ПЛ).

В связи с особенностями используемых технологических процессов в процессе строительства залповые и аварийные выбросы отсутствуют.

Расчет загрязнения воздушного бассейна производился по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ – УПРЗА «ЭРА 2.5». Расчет рассеивания проводился при максимальном режиме работы объекта для всех источников загрязнения и позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК без учета величин фоновых концентраций (справка об отсутствии постов плановых наблюдений за величинами фоновых концентраций в районе расположения намечаемой деятельности №21-01-18/1320 от 28.06.2020 г., выданная филиалом РГП на ПХВ «Казгидромет» по Актюбинской области).

В целом, объект в период строительства окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства объекта представлены таблицей 1. Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК. Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ от ДВС строительной и автотранспортной техники учтены в целях оценки воздействия на атмосферный воздух.

Таблица 8

Обоснованные нормативы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства объекта

Производство цех, участок	Номер источ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		период строительно-монтажных работ (август 2020-февраль 2021 гг.)		ПДВ		год дос-тижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
Итого по организованным источникам:		-	-	0.0518127	0.0111915	0.0518127	0.0111915	
Неорганизованные источники								
***(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Площадка строительства	6009	-	-	0.003784	0.01644	0.003784	0.01644	2020
***(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Площадка строительства	6009	-	-	0.000437	0.0018813	0.000437	0.0018813	2020
***(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Площадка строительства	6009	-	-	0.00001333	0.0000552	0.00001333	0.0000552	2020
Площадка строительства	6010	-	-	0.00132	0.0007742	0.00132	0.0007742	2020
***(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Площадка строительства	6009	-	-	0.000002167	0.00000897	0.000002167	0.00000897	2020
Площадка строительства	6010	-	-	0.0002145	0.0001258	0.0002145	0.0001258	2020
***(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Площадка строительства	6009	-	-	0.0001478	0.000612	0.0001478	0.000612	2020
Площадка строительства	6015	-	-	0.0000019	0.00000009	0.0000019	0.00000009	2020
Площадка строительства	6016	-	-	0.0000011	0.000004	0.0000011	0.000004	2020

***(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Площадка строительства	6009	-	-	0.00000833	0.0000345	0.00000833	0.0000345	2020
***(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Площадка строительства	6009	-	-	0.0000367	0.0001518	0.0000367	0.0001518	2020
***(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Площадка строительства	6008	-	-	0.1625	0.1082161	0.1625	0.1082161	2020
***(0621) Метилбензол (349)								
Площадка строительства	6008	-	-	0.1385	0.28632084	0.1385	0.28632084	2020
***(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Площадка строительства	6015	-	-	0.00000084	0.000000039	0.00000084	0.000000039	2020
Площадка строительства	6016	-	-	0.000005	0.0000017	0.000005	0.0000017	2020
***(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Площадка строительства	6008	-	-	0.000516	0.0000446	0.000516	0.0000446	2020
***(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Площадка строительства	6008	-	-	0.000257	0.0000222	0.000257	0.0000222	2020
***(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Площадка строительства	6008	-	-	0.000426	0.0000368	0.000426	0.0000368	2020
***(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Площадка строительства	6008	-	-	0.0268	0.0555088	0.0268	0.0555088	2020
***(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Площадка строительства	6008	-	-	0.0581	0.1201033	0.0581	0.1201033	2020
***(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Площадка строительства	6008	-	-	0.35	0.251445	0.35	0.251445	2020
***(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Площадка строительства	6001	-	-	0.02981	0.03166	0.02981	0.03166	2020
***(2902) Взвешенные частицы (116)								
Площадка строительства	6008	-	-	0.0852	0.31513054	0.0852	0.31513054	2020
Площадка строительства	6011	-	-	0.0058	0.000176	0.0058	0.000176	2020
Площадка строительства	6012	-	-	0.0014	0.0000000504	0.0014	0.0000000504	2020
Площадка строительства	6013	-	-	0.011	0.000164	0.011	0.000164	2020
***(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Площадка строительства	6002	-	-	0.00572	0.0002	0.00572	0.0002	2020
Площадка строительства	6003	-	-	0.01372	0.00284	0.01372	0.00284	2020
Площадка строительства	6004	-	-	0.01312	0.00281	0.01312	0.00281	2020
Площадка строительства	6005	-	-	0.06438	0.27196	0.06438	0.27196	2020
Площадка строительства	6006	-	-	0.00026	0.00136	0.00026	0.00136	2020
Площадка строительства	6007	-	-	0.000161	0.00084	0.000161	0.00084	2020
Площадка строительства	6009	-	-	0.00001556	0.00007547	0.00001556	0.00007547	2020
***(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Площадка строительства	6011	-	-	0.0036	0.0001093	0.0036	0.0001093	2020
Площадка строительства	6013	-	-	0.0046	0.0000686	0.0046	0.0000686	2020
***(2936) Пыль древесная (1039*)								
Площадка строительства	6014	-	-	0.38	0.029	0.38	0.029	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	1.361858227	1.4981811994	1.361858227	1.4981811994	
Всего по предприятию:		-	-	1.361858227	1.4981811994	1.361858227	1.4981811994	

В период эксплуатации на площадке нормируемых источников загрязнения атмосферного воздуха нет.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Площадка строительства расположена вне границ водоохранных зон и полос поверхностных объектов. Ближайший водный объект расположен в восточном направлении от границ проведения строительных работ на расстоянии 2,0 км (р.Илек). Рабочим проектом ведение работ в водоохраной полосе исключается. Проектируемый объект не предполагает забора воды из поверхностных водных источников и сбросов

непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

В ходе выполнения строительных работ для обеспечения питьевых нужд персонала (252.0 м^3) и на хозбытовые нужды (1 386.0 м^3) водопотребление будет обеспечиваться привозной водой питьевого качества; на технические нужды будет использована вода технического качества (329.564 м^3). Хранение питьевой воды предусмотрено в специальных резервуарах (емкостях) на строительной площадке и завозится в бутылках.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков на период строительства в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты с дальнейшим вывозом сторонними подрядными организациями.

Воздействие на водные ресурсы в период строительно-монтажных работ и эксплуатации ожидается незначительное.

Оценка воздействия на почвенный покров

При выполнении строительных работ предусмотрена срезка плодородного слоя почвы глубиной 20 см, общим объемом 211 м^3, который в дальнейшем используется при планировке территории площадки при ее благоустройстве. При строительно-монтажных работах, учитывая, что работы имеют временный характер, воздействие на почвы прогнозируется непродолжительное и незначительное по воздействию.

Оценка воздействия на недра

На период строительно-монтажных работ и эксплуатации объекта воздействия на недра и геологические структуры не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении работ по строительству будут образовываться отходы производства и потребления, сбор и временное хранение которых производится на специальных площадках в металлических контейнерах, с дальнейшей передачей по договору специализированным предприятиям для утилизации. Надлежащее хранение, организация управления отходами, а также использование специальных контейнеров для хранения отходов, сведут к минимуму возможные негативные воздействия на окружающую среду.

Воздействие отходов на окружающую среду в период строительства будет оказываться незначительное.

Таблица 9

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период строительных работ

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	4.6078	-	4.6078
в т.ч. отходов производства	1.9828	-	1.9828
отходов потребления	2.625	-	2.625
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	1.9661	-	1.9661
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	2.625	-	2.625

Огарки сварочных электродов (GO090)	0.0167	-	0.0167
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Таблица 10

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления в период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	13.502625	-	13.502625
в т.ч. отходов производства	0.002625	-	0.002625
отходов потребления	13.5	-	13.5
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы (AA100)	0.002625	-	0.002625
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	13.5	-	13.5
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Оценка воздействия на флору и фауну

Объект строительства расположен в границах населенного пункта. На территории производства строительных работ редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано.

Воздействие на представителей растительного и животного мира в период строительно-монтажных работ носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров. Реализация проекта в период эксплуатации не влияет на условия для обитания диких животных и птиц, так как на данной территории отсутствуют пути миграции птиц и скопления крупных животных.

Согласно данных рабочего проекта, на территории рассматриваемого участка проектирования при реализации намечаемой деятельности не предусматривается вырубка и перенос древесных зеленых насаждений (акт обследования земельного участка на наличие/отсутствие зеленых насаждений, подвергающихся сносу/вынужденному переносу №03-04/1035 от 21.12.2018 г., выданный ГУ «Алгинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»).

Отрицательного воздействия на растительный и животный мир не ожидается.

Оценка физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении предусмотренных проектных решений при строительстве объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Социально-экономическое воздействие данного проекта оценивается как положительное.

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.

Вывод

ТОО «Эксперт Астана», рассмотрев рабочий проект «Строительство 5-ти этажного 60-квартирного арендно-коммунального жилого дома в г. Алга Алгинского района, Актюбинской области. Корпус 7» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия) отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В качестве межквартирных перегородок не используются ГКЛ. Наружные инженерные сети. Для маломобильных групп населения при входе предусмотрена установка подъемника. Для вертикальной связи этажей предусмотрена лестница. Вентиляция для жилых помещений предусмотрена приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток воздуха посредством оконных форточек. Вытяжка за счет вытяжных каналов из кухонь, санузлов, технических помещений. Приведены расчеты кратности воздухообмена и параметров воздуха помещений квартир (в том числе угловых), которые соответствуют требованиям приложения к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29. Холодное водоснабжение предусмотрено от городских сетей водопровода. Канализация предусмотрена хозяйственно-бытовая со сбросом в наружные канализационные сети. Строительные и отделочные материалы, трубы и иное оборудование, контактирующее с водой, разрешено к применению в Республике Казахстан. После окончания СМР системы отопления, связанные с тепловыми сетями подвергнутся промывке и дезинфекции согласно п. 156, п. 158, п. 159 Санитарных правил «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 года № 209. Сброс промывных вод с содержанием хлора после проведения промывки и дезинфекции проектируемых систем отопления, связанных с тепловыми сетями, а также сетей горячего и холодного водоснабжения предусмотрен в наружные канализационные сети, согласно п. 157 Санитарных правил «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 года № 209. Благоустройство и наружные сети проектируемого жилого дома предусмотрены отдельным проектом, согласно письму заказчика исх. № 708 от 22.08.2019 года. Представлена справка с местного исполнительного органа об отсутствии сибиреязвенных очагов и расположение проектируемого объекта на расстоянии более 1000 м (СЗЗ) сибиреязвенных захоронений,

согласно пп. 2 п. 5, п. 6 Санитарных правил «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 года № ҚР ДСМ-40. Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года № 177.

Оценка принятых решений.

Рабочий проект ***соответствует*** требованиям Закона РК «О радиационной безопасности населения», Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29, «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 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, исходных данных, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, и другими экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований настоящего проекта.

При производстве строительно-монтажных работ следует учесть требования СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектом производства работ.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений Часть II» и составляет 7 месяцев.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан **от 14 ноября**

2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

При составлении смет использованы:

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 2020.2.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, изменения и дополнения Выпуск 1-17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015, изменения и дополнения Выпуск 1-17;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборники укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018 изменения и дополнения 1-15.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложенным основным и альтернативным вариантом прайс-листов и ценовых предложений, наименования которых, с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей сборниках цен, утвержденных заказчиком от 10 июня 2020 г. согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 59 приложение №1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ Государственный норматив по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 4 мая 2020 года №9.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям товарищества с ограниченной ответственностью «Эксперт Астана» в рабочий проект **«Строительство 5-ти этажного 60-квартирного арендно-коммунального жилого дома в г. Алга Алгинского района Актюбинской области. Корпус 7»** внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану

7.1.1 В состав рабочих чертежей генерального плана, согласно СН РК 1.02-03-2011, пункт 9.5.14 (9.6) включено ситуационный план размещения объекта с указанием:

-условным графическим обозначением схемы подъезда пожарных машин к жилой застройке;

-радиуса обслуживания ближайшего пожарного депо, согласно требований СН РК 3.01-01-2013, пункт 16.1.

7.1.2 В табл. «Ведомость основных комплектов рабочих чертежей» включено марки АР, КР, ОВ, ВК, ЭМ, ЭО, СС, ГСВ.

7.1.3 В основной надписи и дополнительных граф к ней формы 3 (угловой штамп) откорректированы дата подписания.

По архитектурным решениям.

7.1.4 Отметка, принятая в рабочих чертежах здания условно за нулевую приведена в соответствии принятой в рабочих чертежах марки ГП - 283,20.

7.1.5 Включенные сведения в ОПЗ касательно отметки, принятой в рабочих чертежах здания условно за нулевую приведены в соответствии планировочным решениям рабочего проекта марки ГП.

По конструктивным решениям

7.1.6 В отчете по расчету фундаментной плиты предосталено расчет коэффициентов постели.

По отоплению и вентиляцию

7.1.7 Таблицы основных показателей выполнено согласно ГОСТ 21.602-2003.

7.1.8 Проставлены высотные отметки трубопроводов отопления.

7.1.9 Энергетический паспорт выполнен согласно СН РК 2.04-04-2013.

7.1.10 Представлены материалы расчетов теплопотерь здания и гидравлического расчета системы отопления.

7.1.11 Исправлена спецификация оборудования и пояснительная записка в соответствии рабочего проекта.

По водоснабжению и канализацию

7.1.12 Откорректирована пояснительная записка, предоставлены расчёты расхода воды, гидравлического расчет систем В1, Т3.

7.1.13 Предоставлены откорректированные аксонометрические схемы по сетям внутреннего водопровода, горячего водоснабжения и самотечной канализации, показаны футляры на вводе.
7.1.14 На схеме холодного, горячего водопровода, канализации - показаны отметки.
7.1.15 Откорректированы спецификации оборудования.
7.1.16 Показаны привязки ввода сетей В1, Т3, Т4.
7.1.17 Предоставлены чертежи водомерного узла.

По газоснабжению

7.1.18 Проект разработан в соответствии с действующими нормативами.
7.1.19 Рабочий проект выполнен согласно ГОСТ 21.609-83.
7.1.20 Представлены материалы расчетов гидравлического расчета системы газоснабжения.
7.1.21 В помещении кухни предусмотрена естественная вентиляция.
7.1.22 В помещениях где установлено газоиспользующее оборудование, предусмотрены системы автоматического контроля загазованности.
7.1.23 Спецификация оборудования приведена в соответствие с проектом.

По электротехническим решениям

7.1.24 Предоставлено согласование проектных решений Заказчиком.
7.1.25 Предоставлено согласование со смежными разделами.

Системы связи

7.1.26 Предоставлено согласование проектных решений Заказчиком.

По санитарным правилам и гигиеническим нормам

7.1.27 Благоустройство и наружные сети проектируемого жилого дома предусмотрены отдельным проектом, согласно письму заказчика исх. № 708 от 22.08.2019 года.
7.1.28 Представлена справка с местного исполнительного органа об отсутствии сибиреязвенных очагов и расположение проектируемого объекта на расстоянии более 1000 м (СЗЗ) сибиреязвенных захоронений, согласно пп. 2 п. 5, п. 6 Санитарных правил «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 года № ҚР ДСМ-40.

По оценке воздействия на окружающую среду

7.1.29 Проект ОВОС дополнен корректно выполненной ситуационной карты с указанием расстояния до ближайшего к площадке строительства водного объекта, названиями близлежащий к объекту строительства социальных или узнаваемых объектов, названиями улиц.
7.1.30 Проект ОВОС дополнен корректно выполненной картой-схемой площадки на период строительства с указанием источников загрязнения атмосферного воздуха.
7.1.31 В разделе 2.2.1 представлен перечень групп суммаций однонаправленного действия.
7.1.32 Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха представлены без учета данных о фоновом загрязнении в районе расположения намечаемой деятельности (справка об отсутствии постов плановых наблюдений за величинами фоновых концентраций в районе расположения намечаемой деятельности №21-01-18/1320 от 28.06.2020 г, выданная филиалом РГП на ПХВ «Казгидромет» по Актюбинской области).
7.1.33 5. В разделе 3.2 указано расстояние до близлежащего водного объекта – река Илек 2,0 км в восточном направлении от границ площадки строительства.
7.1.34 Расчет платежей за эмиссии в окружающую среду откорректирован согласно ставок платежей, утвержденных местными исполнительными органами для текущего налогового периода и изменений величины МРП с 01.04.2020 г. в РК.

7.1.35 В проекте указано количество снятого почвенно-плодородного слоя, представлены планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы.
7.1.36 Представлен акт обследования земельного участка на наличие/отсутствие зеленых насаждений, подвергающихся сносу/вынужденному переносу №03-04/1035 от 21.12.2018 г., выданный ГУ «Алгинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».
7.1.37 Расчетная часть проекта ОВОС откорректирована в соответствии с откорректированной ресурсной частью рабочего проекта.
7.1.38 Откорректированы материалы заявки на эмиссии в окружающую среду.

По сметной части

7.1.39 Предоставлена сметная документация, сформированная на дату предоставления проекта в экспертизу.
7.1.40 Расценки приведены в соответствие с проектом и составом работ;
7.1.41 Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, после замечания экспертов по техническим решениям.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 3 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «**Строительство 5-ти этажного 60-квартирного арендно-коммунального жилого дома в г. Алга Алгинского района Актюбинской области. Корпус 7**» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными 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».

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

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 11

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Этажность	этаж	5	5
2.	Площадь застройки	$м^2$	1 055,34	1 055,34

3.	Общая площадь жилого дома	$м^2$	4 570,19	4 570,19
4.	Общая площадь квартир	$м^2$	3 321,60	3 321,60
5.	Жилая площадь квартир	$м^2$	1 990,00	1 990,00
6.	Строительный объем выше 0,000	$м^3$	16 993,10	16 993,10
7.	Строительный объем ниже 0,000	$м^3$	3 559,90	3 559,90
8.	Количество квартир всего, в том числе: - однокомнатных - двухкомнатных - трехкомнатных	шт	60 20 20 20	60 20 20 20
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019-2021 года, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	593,731 498,409 3,584 91,738	596,549 500,888 3,516 92,145
10.	Нормативная продолжительность строительства	мес.	7	7
11.	Вид строительства	Новое строительство		

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнеий рабочий проект соответсвуют нормативных правовых актов и государтсвенных нормативов РК. Увеличение сметной стоимости на 2,818 млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство 5-ти этажного 60-квартирного арендно-коммунального жилого дома в г. Алга Алгинского района Актюбинской области. Корпус 7» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

этажность - 5 этажей;
площадь застройки - 1 055,34 $м^2$;
общая площадь жилого дома - 4 570,19 $м^2$;
общая площадь квартир - 3 321,60 $м^2$;
жилая площадь квартир - 1 990,00 $м^2$;
строительный объем выше 0,000 - 16 993,10 $м^3$;
строительный объем ниже 0,000 - 3 559,90 $м^3$;
количество квартир всего, в том числе: - 60 шт;
- однокомнатных - 20 шт;
- двухкомнатных - 20 шт;
- трехкомнатных - 20 шт;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2019-2021 года, всего, - 596,549 млн.тенге;
в том числе: СМР - 500,88 млн.тенге;
оборудование - 3,516 млн.тенге
прочие затраты - 92,145 млн.тенге;
нормативная продолжительность строительства - 7 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов

(данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», в соответствии с условиями договора от 03 февраля 2020 года №ЭА-0001.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, жобаланатын «Ақтөбе облысы Алға ауданы Алға қаласындағы 5 қабатты 60 пәтерлі жалдамалы-коммуналдық тұрғын үй құрылысы. 7 корпус» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

қабаттылығы	- 5 қабат;
жалпы құрылыс алаңы	- 1 055,34 м^2;
тұрғын үйдің жалпы ауданы	- 4 570,19 м^2;
пәтерлердің жалпы ауданы	- 3 321,60 м^2;
пәтерлердің жалпы ауданы	- 1 990,00 м^2;
құрылыс көлемі 0,000 белгісінен жоғары	- 16 993,10 м^3;
құрылыс көлемі 0,000 белгісінен төмен	- 3 559,90 м^3;
пәтерлердің жалпы саны, оның ішінде:	- 60 дана;
- бір бөлмелі	- 20 дана;
- екі бөлмелі	- 20 дана;
- үш бөлмелі	- 20 дана;
2019-2021 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 596,549 млн. теңге;
соның ішінде: ҚЖЖ	- 500,88 млн. теңге;
жабдықтар	- 3,516 млн. теңге;
басқа да шығындар	- 92,145 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 7 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 03 ақпанда № ЭА-0001 шартының талаптарына сәйкес «Алға аудандық сәулет қала құрылысы және құрылыс бөлімі» Мемлекеттік мекемесі кепілдік береді.

3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

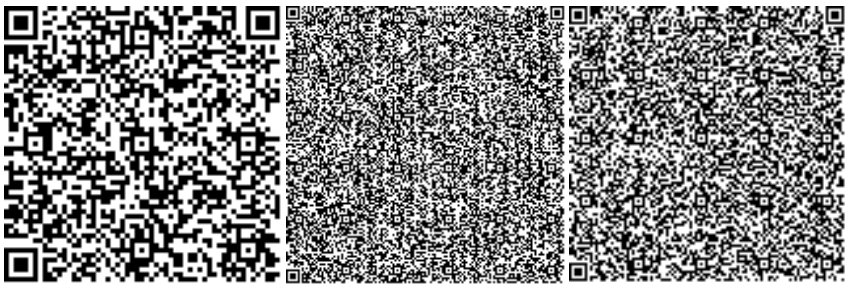
4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Чикинаев М.Б.

Директор

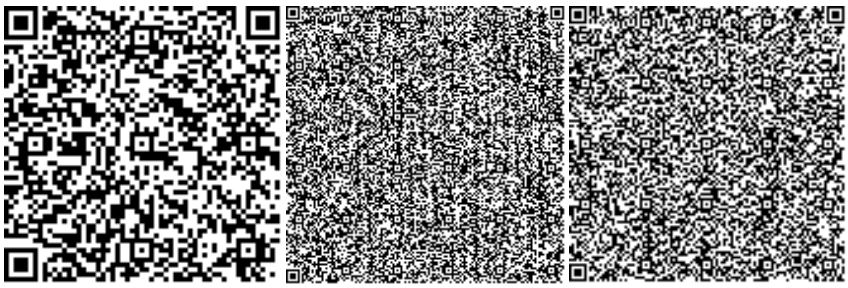
Товарищество с ограниченной ответственностью "Эксперт Астана"



Ибрагимова А.А.

Эксперт

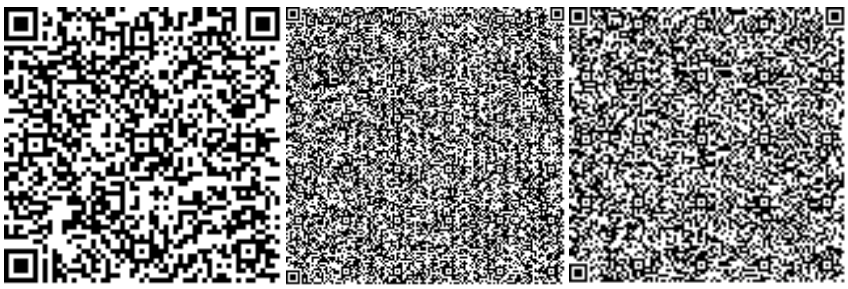
Товарищество с ограниченной ответственностью "Эксперт Астана"



Алиева С.Т.

Эксперт

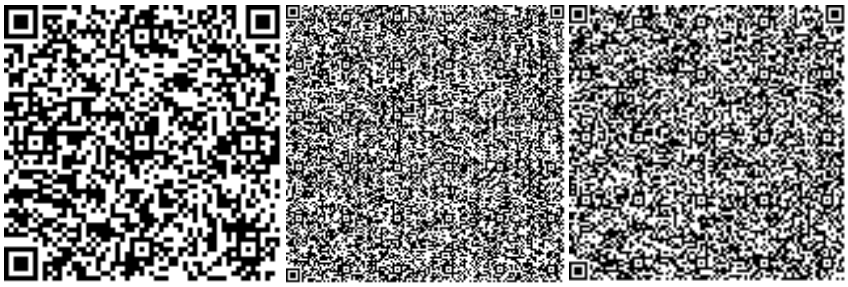
Товарищество с ограниченной ответственностью "Эксперт Астана"



Дюсембаев Б.К.

Эксперт

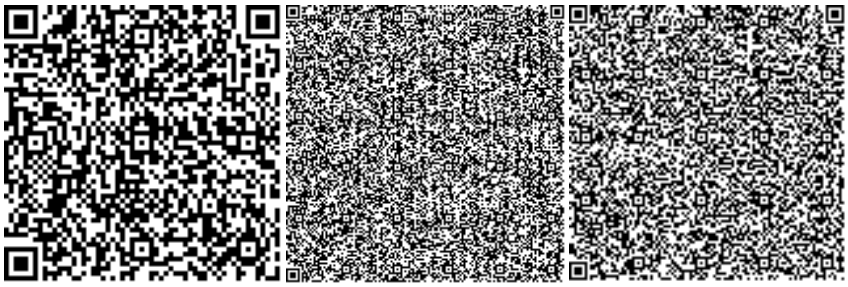
Товарищество с ограниченной ответственностью "Эксперт Астана"



Баймашева Ш.М.

Внештатный эксперт

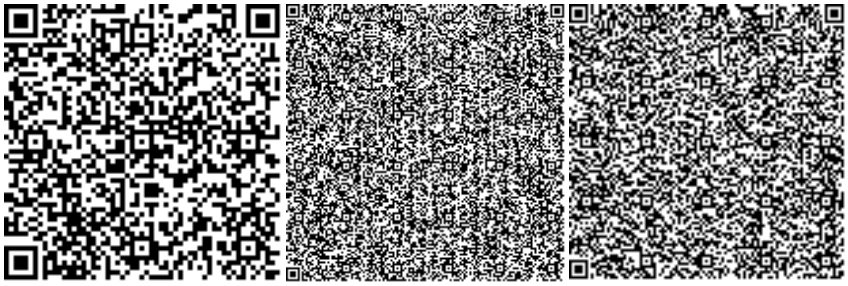
Товарищество с ограниченной ответственностью "Эксперт Астана"



Сапаев Е.Е.

Эксперт

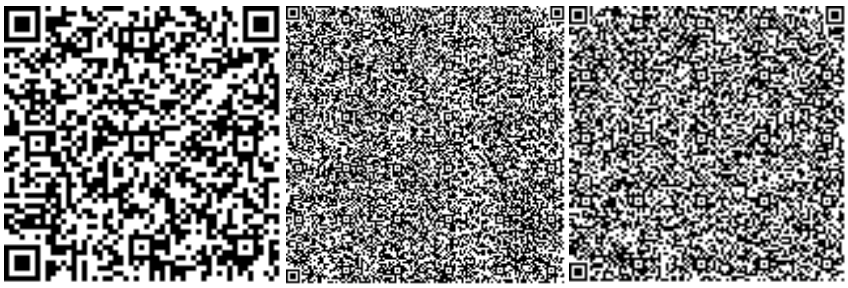
Товарищество с ограниченной ответственностью "Эксперт Астана"



Сердалина Г.М.

Эксперт

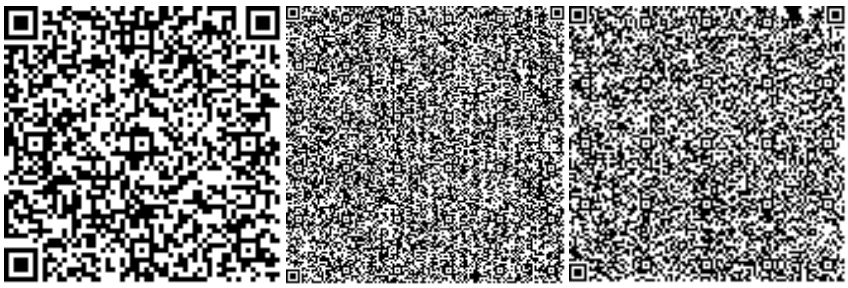
Товарищество с ограниченной ответственностью "Эксперт Астана"



Сатмагамбетов Р.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Эксперт Астана"



Номер: KZ05VDD00147243

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства" 030200, Республика Казахстан, Актюбинская область, Алгинский район, Алгинская г.а., г.Алга, Микрорайон 5, дом № 4

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 100440000262

Наименование производственного объекта: Строительство 5-ти этажного 60- квартирного арендно-коммунального жилого дома в г. Алга Алгинского района, Актюбинской области. Корпус 7 (на период строительства)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Алгинский район, Алгинская г.а., г.Алга ,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Иманкулов Жаксагалей Исламович

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

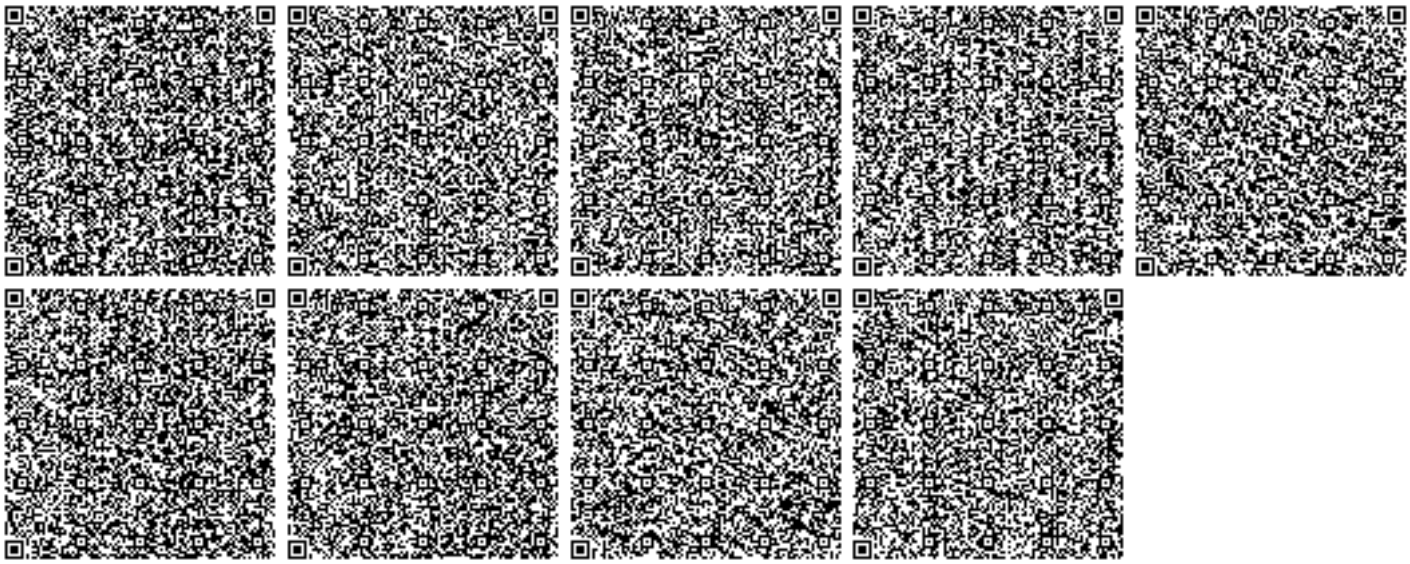
Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 14.07.2020 г.

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:	1,361858227	1,4981811994
Строительство 5-ти этажного 60-квартирного арендно-коммунального жилого дома в г. Алга Алгинского района, Актюбинской области. Корпус 7 (при строительстве)	1,361858227	1,4981811994
в т.ч. по ингредиентам:		
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,1034	0,3154705904
Бутилацетат	0,0268	0,0555088
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1625	0,1082161
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000437	0,0018813
Железо (II, III) оксиды	0,003784	0,01644
Азот (II) оксид	0,000216667	0,00013477
2-Этоксиэтанол	0,000426	0,0000368
Азота (IV) диоксид	0,00133333	0,0008294
Бутан-1-ол	0,000516	0,0000446
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,02981	0,03166
Метилбензол	0,1385	0,28632084
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000367	0,0001518
Углерод оксид	0,0001508	0,00061609
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00000833	0,0000345
Этанол	0,000257	0,0000222
Хлорэтилен	0,00000584	0,000001739
Пыль абразивная	0,0082	0,0001779
Пропан-2-он	0,0581	0,1201033
Пыль древесная	0,38	0,029
Уайт-спирит	0,35	0,251445
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,09737656	0,28008547
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. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.