«Алматы облысы Панфилов ауданының Пенжім (Нұркент) ауылында 80 пәтерлі екі тұрғын үй салу 1-аудан, 1-кезек» (сыртқы инженерлік желілерсіз)»
жұмыс жобасы бойынша
05.08.2020 ж. № 01-0374/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Панфилов ауданының құрылыс бөлімі» ММ,
Жаркент қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Verus Engineering» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қ.

Нұр-Сұлтан қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Панфилов ауданының Пенжім (Нұркент) ауылында 80 пәтерлі екі тұрғын үй салу 1-аудан, 1-кезек» (сыртқы инженерлік желілерсіз) жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0374/20 от 05.08.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительства двух 80-ти квартирных жилых домов 1-й район, 1-ая очередь в с. Пиджим (Нуркент), Панфиловского района, Алматинской области»
(без наружных инженерных сетей)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Панфиловского района»,
г. Жаркент

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Verus Engineering»,
г. Нур-Султан

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительства двух 80-ти квартирных жилых домов 1-й район, 1-ая очередь в с. Пиджим (Нуркент), Панфиловского района, Алматинской области» (без наружных инженерных сетей)** выдано РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительства двух 80-ти квартирных жилых домов 1-й район, 1-ая очередь в с. Пиджим (Нуркент), Панфиловского района, Алматинской области» (без наружных инженерных сетей).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 29 мая 2020 года № 01-0756.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Панфиловского района», г. Жаркент.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Verus Engineering», г. Нур-Султан (государственная лицензия ГСЛ № 18003981 от 23 февраля 2020 года, I категории).

ГИП – Аубакирова Б.Ж.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо заказчика от 28 апреля 2020 года № 01-20/133).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 24 апреля 2020 года;

акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок (кадастровый номер 03-262-135-012) площадью 2,772 га от 21 сентября 2018 года № 1040;

архитектурно-планировочное задание на проектирование, утвержденное И.о. руководителя Отдела архитектуры и градостроительства Панфиловского района от 4 мая 2020 года № KZ67VUA00213243;

эскизный проект, согласованный главным архитектором ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Панфиловского района» от 2019 года;

топографическая съемка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «D&Y group» в 2020 году.

Технические условия:

ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» от 30 апреля 2020 года № 139 на теплоснабжение;

ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» от 30 апреля 2020 года № 141 на внутреннее газоснабжение;

ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» от 30 апреля 2020 года № 138 на водоснабжение и канализацию;

ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» от 30 апреля 2020 года № 142 на электроснабжение;

ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» от 30 апреля 2020 года № 140 на телефонизацию.

5.2 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

ПЗ. Пояснительная записка.

ПП. Паспорт проекта.

ПОС. Проект организации строительства.

АС. Дом 1. Блок-секции 1, 2, 3. Архитектурно-строительные решения.

АС. Дом 1. Блок-секции 1, 2, 3. Архитектурно-строительные решения.

АС. Дом 2. Блок-секции 1, 2, 3. Архитектурно-строительные решения.

АС. Дом 2. Блок-секции 1, 2, 3. Архитектурно-строительные решения.

КЖ. Дом 1. Блок-секции 1, 2, 3. Конструкции железобетонные.

КЖ. Дом 2. Блок-секции 1, 2, 3. Конструкции железобетонные.

ОВ. Дом 1. Блок-секции 1, 2, 3. Отопление и вентиляция.
ОВ. Дом 2. Блок-секции 1, 2, 3. Отопление и вентиляция.
ВК. Дом 1. Блок-секции 1, 2, 3. Водопровод и канализация.
ВК. Дом 2. Блок-секции 1, 2, 3. Водопровод и канализация.
ГСВ. Дом 1. Блок-секции 1, 2, 3. Газоснабжение (внутренние устройства)
ГСВ. Дом 2. Блок-секции 1, 2, 3. Газоснабжение (внутренние устройства)
ЭС. Дом 1. Блок-секции 1, 2, 3. Силовое электрооборудование и освещение.
ЭС. Дом 2. Блок-секции 1, 2, 3. Силовое электрооборудование и освещение.
СС. Дом 1. Блок-секции 1, 2, 3. Система связи.
СС. Дом 2. Блок-секции 1, 2, 3. Система связи.
НВК. Наружные сети водоснабжения и канализации.
НСС. Наружная система связи.
СД. Сметная документация.
Оценка воздействия на окружающую среду.
Энергетический паспорт.
Теплотехнический расчет ограждающих конструкций здания.
Расчет фундаментов и несущих конструкций.

Отчет о результатах инженерно-геологических работ, выполненный ТОО «Алматы-ГеоЦентр» в 2018 году.

Протокол измерения дозы гамма-излучения от 26-27 сентября 2018 года № 7-8, выданный Панфиловским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля безопасности качества товаров и услуг по Алматинской области.

Протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта от 26 сентября 2018 года № 7, выданный Панфиловским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля безопасности качества товаров и услуг по Алматинской области.

Письмо ГУ «Аппарат акима сельского округа Пиджим» Панфиловского района от 27 марта 2020 года № 95, об отсутствии стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов на проектируемом участке строительства.

5.3 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью строительства жилых домов является реализация объектов в соответствии утвержденного проекта детальной планировки генерального плана нового города Нуркент.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена в Алматинской области, Панфиловском районе, Пиджимский с/округ, новый город Нуркент.

Природно-климатические условия участка строительства:

Природно-климатические условия участка характеризуются следующими данными:

климатический подрайон	- IIIB;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кгс/м^2;
нормативное ветровое давление	- 38 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 18,6°С;
нормативная глубина промерзания песчаных грунтов	- 1,11÷1,35 м;
сейсмичность района	- 8 баллов.

тип грунтовых условий по сейсмическим условиям - IБ
расчетная сейсмичность площадки - 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «АлматыГеоЦентр» (2018-ИГ) площадка строительства сложена следующим напластованием грунта (сверху вниз) и мощностью слоев:

почвенно-растительный слой - с поверхности мощность слоя - 0,2 м;

песок мелкий - маловлажный, светло серого цвета вскрыт с глубины 1,8÷2,1 м,

С=2 кПа, φ=16˚, Е=28 МПа, ρ=1,60 г/см^3;

галечниковый грунт - с включением валунов до 10%, с пылевато- глинистым заполнителем, вскрытая мощность 13,0 – 13,2 м,

С=0 кПа, φ=40˚, Е=40 МПа, ρ=1,95 г/см3;

Грунтовые воды выработками до глубины 15,0 м не вскрыты.

Грунты незасолены, по степени сульфатного агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции – неагрессивные, по степени хлоридного агрессивного воздействия – неагрессивные.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – от низкой до средней.

6.2 Проектные решения

Наружные инженерные сети согласно письмам заказчика от 12 мая 2020 года № 01-20/177, 04 августа 2020 года № 373 и заданию на проектирование, будут разработаны отдельным проектом.

Сметная стоимость строительства благоустройства территории в настоящем заключении не учтена.

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства расположена в Алматинской области, Панфиловском районе, Пиджимский с/округ, новый город Нуркент.

Генеральный план разработан на топографической съемке в масштабе 1:1000, выполненной ТОО «D&Y group» в 2020 году.

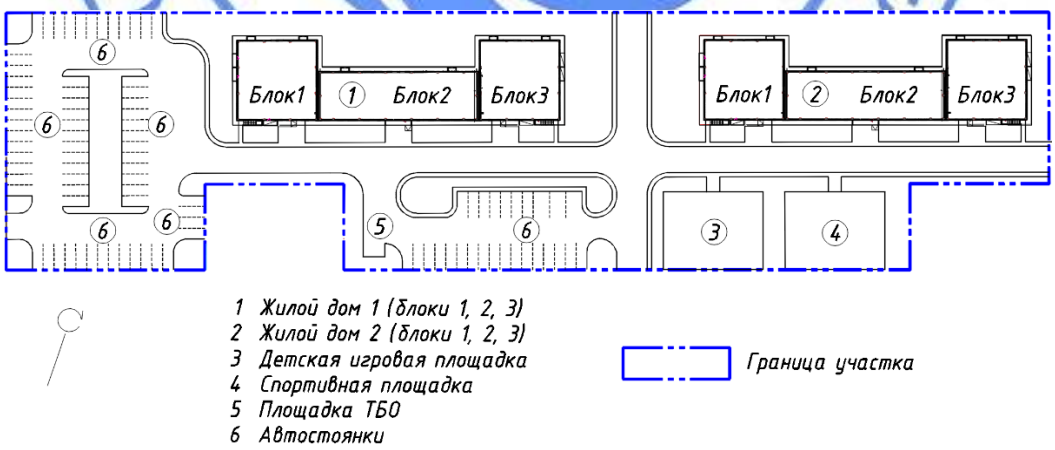

Рис. 1. Схема генплана

На участке строительства расположены два жилых дома, состоящих из трех блоков (1÷3) разной этажности (5 и 7 этажей), детская игровая площадка, спортивная площадка, площадка для мусорных контейнеров, открытые автостоянки.

Предусмотрены въезды на территорию комплекса со стороны прилегающих улиц.

Схема организации проездов на территории комплекса обеспечивает подъезды пожарных машин со всех сторон к зданиям.

Комплекс обеспечен парковочными местами на открытых автостоянках на участке и на прилегающей территории (письмо заказчика от 29 июня 2020 года № 01-20/332).

Вертикальная планировка выполнена с учетом отметок прилегающей территории согласно ПДП района, и обеспечивает отвод поверхностных вод от стен зданий по проездам на прилегающие улицы.

Для маломобильных групп населения предусмотрены мероприятия, обеспечивающие возможность беспрепятственного перемещения по территории и доступ в здания в соответствии требованиям.

Размещение и ориентация жилых домов обеспечивают нормативную непрерывную продолжительность инсоляции.

За отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первого этажа жилого дома, что соответствует абсолютной отметке: в жилом доме 1 - 749,600 м, в жилом доме 2 - 751,500 м.

Основные показатели по генеральному плану

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	1,2948
2	Площадь застройки	м²	2 044,96
3	Площадь покрытий	м²	6 645,00
4	Площадь озеленения	м²	4 258,04

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Жилые дома 1, 2 (блоки 1÷3)

Жилое здание относится к IV классу.

Два жилых дома, состоящих из трех блоков разной этажности, с подвальным и верхним техническим (холодный чердак) этажами.

Блоки 1, 3 - жилые, квадратные в плане, семиэтажные, односекционные, размерами в осях 18,0х18,0 м.

Блок 2 - жилой, прямоугольный в плане, пятиэтажный, односекционный, размерами в осях 10,8х36,0 м.

Высота подвального этажа составляет 2,5 м, высота надземных этажей составляет 2,880 м, высота помещений чердака от пола до низа несущих конструкций составляет 2,1 м.

В подвальном этаже расположены: технические помещения для прокладки инженерных сетей, тепловой пункт, кладовая, ПУИ. Из подвального этажа предусмотрены эвакуационные выходы наружу. Тепловой пункт расположены под входной группой.

На первом этаже расположены: входные группы жилой части, квартиры.

На вторых-пятых (седьмых) этажах расположены квартиры.

В одном жилом доме всего 80 квартир, в том числе:

однокомнатных – 32 квартиры;

двухкомнатных – 12 квартир;

трехкомнатных – 36 квартир.

В пятиэтажных жилых блоках предусмотрена лестничная клетка Л1.

В семиэтажных жилых блоках предусмотрены лестничная клетка Л1 и лифт грузоподъемностью 1150 кг.

Планировочные решения квартир обеспечивают нормативную непрерывную продолжительность инсоляции.

Предусмотрены мероприятия по обеспечению доступности для инвалидов и маломобильных групп населения на первый этаж (пандусы на входных группах, подъемники, лифты).

Крыша – чердачная. Водосток – внутренний. Кровля – рулонная.

Витражи – из поливинилхлоридных профилей с одинарным остеклением.

Окна – из поливинилхлоридных профилей с однокамерным и двухкамерным стеклопакетом.

Двери – металлические, деревянные.

Наружная отделка:

цоколь – сплиттерная плитка;

стены – декоративная минеральная штукатурка.

Внутренняя отделка:

потолок – известковая побелка, водоэмульсионная окраска;

стены - известковая побелка, масляная окраска, водоэмульсионная окраска, керамическая плитка;

полы – бетонные, бетонные с железнением, керамическая плитка, линолеум.

Основные показатели жилого дома

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Блок 1	Блок 2	Блок 3	Всего
1	Этажность	эт.	7	5	7	5, 7
2	Площадь застройки	$м^2$	342,24	338,0	342,24	1 022,48
3	Общая площадь здания	$м^2$	2 916,0	2 760,0	2 916,0	8 592,0
4	Общая площадь квартир	$м^2$	1 601,9	1 337,0	1 601,9	4 540,8
5	Количество квартир, всего в том числе: однокомнатные двухкомнатные трехкомнатные	кв.	28 14 1 13	24 4 10 10	28 14 1 13	80 32 12 36
6	Строительный объем, всего в том числе ниже 0.000	$м^3$	8 100,0 810,0	5 915,0 845,0	8 100,0 810,0	22 115,0 2 465,0

6.2.3 Конструктивные решения

Жилые дома 1, 2 (блоки 1÷3)

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема – железобетонный каркас с жесткими узлами сопряжения несущих конструкций.

Жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих конструкций каркаса - системы колонн, монолитных стен, вертикальных диафрагм жесткости горизонтальных дисков перекрытий и плитных фундаментов.

Несущие железобетонные конструкций монолитного каркаса запроектированы на основании расчетов, выполненных по программе «SCAD».

Фундаменты - монолитная железобетонная плита, толщиной 600 мм, из бетона класса В25 на портландцементе. Плиты заармированы основными верхними и нижними сетками из стержней Ø16А400, дополнительные стержни Ø12-20 А400 с шагом 200 мм приняты согласно расчетам. Под днищой плиты предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона В7,5 по слою щебня толщиной 200 мм.

Колонны – железобетонные монолитные, на всю высоту здания, сечением 400х400 мм, из бетона класса В25 армирование колонн симметричное, выполнено пространственными каркасами с продольной рабочей арматурой Ø20 – Ø25 А400, хомуты Ø10А240 с шагом 200 мм и 100 мм (в узловой части). Стыковка стержней рабочей арматуры выполнена в разбежку в зоне минимальных моментов сваркой (тип С21-Рн) на стальной накладке по ГОСТ 14098-91.

Стены подвала - из монолитного железобетона, бетон класса В25 с толщиной 200 мм. Стены заармирована двумя сетками из стержней Ø14 А400 с ячейками 200х200 мм. Поперечные стержни расположены в шахматном порядке с шагом 400 мм из стержней Ø8 А240. Все проемы в обрамлены по контуру арматурными стержнями Ø18 А400.

Диафрагмы жесткости и шахты лифтов – из монолитного железобетона, бетон класса В25 с толщиной 200 мм. Диафрагмы жесткости и шахты лифтов армирована вертикальными стержнями Ø12 А400 с шагом 200 мм, горизонтальные стержни Ø12 А400. Все проемы в обрамлены по контуру арматурными стержнями Ø18 А400. В угловых сопряжениях предусмотрены пространственные каркасы из стержней Ø16 А400 обвязанных хомутами Ø10А240 с шагом 200 мм. Поперечные стержни расположены в шахматном порядке с шагом 400 мм из стержней Ø8 А240.

Плиты перекрытия и покрытия - монолитные железобетонные толщиной 200 мм, 220 мм из бетона класса В25. Верхняя и нижняя сетка плит из стержней Ø12 А400 с ячейками 200х200 мм. Дополнительные верхние сетки из стержней Ø12 А400 с шагом 200 мм. Поперечные стержни расположены в шахматном порядке с шагом 400 мм из стержней Ø8 А240. Все проемы с шириной более 300 мм обрамлены по контуру арматурными стержнями Ø14 А400.

Балки перекрытия – монолитные железобетонные с сечением 400х500 мм расположены по крайним осям заармированы пространственными каркасами с продольной рабочей арматурой Ø20 – Ø22 А400, хомуты Ø8А240 с шагом 200 мм и 100 мм (в узловой части). Стыковка стержней рабочей арматуры выполнена в разбежку в зоне минимальных моментов сваркой (тип С21-Рн) на стальной накладке по ГОСТ 14098-91.

Стеновые заполнения – из газоблоков с размерами 200х625х250(h) мм, плотностью D600 выполнены армированием горизонтальными сетками и вертикальными сердечниками. Утепление и отделка предусмотрены согласно чертежам марки АР.

Перегородки - в санитарных узлах из полнотелого керамического кирпича марки Кр-р-по-250х120х65/1,4НФ/100/35-ГОСТ 530-2012 на смешанном цементном растворе марки 50 толщиной 120 мм. Значение временного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам не менее 60 кПа. Межквартирные и межкомнатные перегородки - из газоблоков с размерами 200х625х250 мм, плотностью D600. Армирование кирпичных и газоблочных стен и перегородок выполнена горизонтальными стержнями и сетками не более чем через 675мм – для кирпичных перегородок и не более чем 500 мм по высоте для газоблочных перегородок, соединения продольных сеток с вертикальной арматурой сердечников выполнены вязальной проволокой. Стены и перегородки, не участвующие в работе каркаса выполнены с заполнением швов толщиной 30 мм (вертикальные) и 20 мм (горизонтальные) с эластичными прокладками из пенополиуретана.

Перемычки – монолитные железобетонные с армированием продольными стержнями Ø12 А400, хомуты Ø6А240 с шагом 200 мм.

Лестницы и площадки - монолитные железобетонные толщиной 180 мм, из бетона класса В25. Армирование выполнена сетками в нижней и верхней зоне стержнями в продольном направлении Ø12 А400 шагом 150 мм и в поперечном направлении Ø12 А400 шагом 150 мм. Ступени заармирована сетками из стержней Ø8 А240 с шагом 150 мм.

Парапет – монолитные железобетонные толщиной 200 мм армирована вертикальными стержнями Ø12 А400 с шагом 200 мм, горизонтальные стержни Ø12 А400. Поперечные стержни из стержней Ø8 А240 с шагом 200 мм.

Антисейсмические мероприятия

Проектом предусмотрены антисейсмические мероприятия по СП РК 2.03-30-2017:

конструктивная схема зданий приняты по каркасной схеме из железобетонных монолитных конструкций с жесткими узлами;

блоки разделены между собой антисейсмическими швами, в каждом направлении зданий установлены не менее двух симметричных диафрагм жесткости;

жесткие узлы железобетонных конструкций усилены замкнутыми хомутами, устанавливаемыми с шагом не более 100 мм;

стыки арматурных выпусков ригелей и колонн отнесены от узлов на расстояние не менее 1,5h. Стыковка стержней рабочей арматуры выполнена в разбежку в зоне минимальных моментов сваркой (тип С21-Рн) на стальной накладке по ГОСТ 14098-91;

в монолитных стенах (диафрагмах жесткости) армирование периферийных зон выполнена пространственными вертикальными каркасами;

стеновые заполнения не участвуют в работе несущего каркаса при сейсмических воздействиях;

зазоры между несущими конструкциями (ригели, колонны, железобетонные стены) и ненесущими конструкциями перегородки (кирпичные и газоблочные) выполнены шириной: - горизонтальные зазоры - не менее 20 мм. вертикальные зазоры - не менее 30 мм;

перемычки, обрамление проемов, выполнены из монолитного железобетона.

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии выполнена в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, в т.ч.: - защита строительных конструкций от коррозии предусмотрена с применением коррозионностойких для данной среды материалов и выполнением конструктивных требований (первичная защита), нанесением на поверхности конструкций покрытий (вторичная защита) в соответствии с нормативными требованиями; - для бетонных и железобетонных конструкций здания, соприкасающихся с грунтом, применен бетон на сульфатостойком портландцементе нормируемой водонепроницаемости; - под ростверками фундаментов предусмотрено устройство грунтовых и бетонных подготовок.

Все металлические элементы и закладные детали окрашены эмалью ПФ-115 по грунтовке лаком ПФ170 толщиной слоя 120 мкм.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

В данном заключении наружные инженерные сети не рассматривались, согласно письму заказчика от 12 мая 2020 года № 01-20/177 и заданию на проектирование, будут разработаны отдельным проектом.

Внутреннее газоснабжение

Рабочий проект внутреннего газоснабжения разработан согласно техническим условиям ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» от 30 апреля 2020 года № 141 на внутреннее газоснабжение. Согласно письму ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» от 12 мая 2020 года №01-20/177 инженерные сети находятся на балансе ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» и будут разработаны отдельным проектом.

Рабочим проектом предусмотрена установка комбинированных газоэлектрических плит с двумя газовыми горелками и двумя электрическими конфорками и духовкой в кухне каждой квартиры проектируемого жилого дома. Давление газа согласно руководству по эксплуатации газовой плиты принято равным 0,0013 МПа. Для учета расхода газа рабочим проектом предусмотрена установка струйных газовых счетчиков.

В помещении кухни предусмотрена установка сигнализаторов загазованности метаном, оксидом углерода и запорного клапана с электромагнитным управлением для автоматического прекращения подачи газа в случае обнаружения газа в воздухе помещения выше допустимого уровня концентрации. Газовые сигнализаторы смонтированы на стене вблизи газовой плиты не ближе 0,5 м от источника притока воздуха.

Газопроводы предусмотрены из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75. Ввод газопроводов в жилой дом выполнен непосредственно в помещения кухонь первого этажа, прокладка внутренних газопроводов на остальные этажи предусмотрена от газовых стояков, поднимающихся с первого этажа. Прокладка газопроводов через строительные-конструкции предусмотрена в футлярах с герметизацией кольцевого зазора. Для изменения направления газопровода приняты крутоизогнутые отводы ГОСТ 17375 2001. Для подключения газоэлектрических плит предусмотрена гибкая подводка из гофрированной трубы длиной 1,5 м.

Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения – строящаяся блочно-модульная котельная согласно техническим условиям ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» от 30 апреля 2020 года № 139 на теплоснабжение, точка присоединения – строящаяся тепловая камера ТК-5. Теплоноситель – вода с параметрами 95-70ºС. Согласно письму ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» от 12 мая 2020 года №01-20/177 инженерные сети находятся на балансе ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» и будут разработаны отдельным проектом.

Системы теплопотребления жилого дома присоединены к тепловым сетям через тепловой пункт. Рабочим проектом для жилых домов 1 и 2 предусмотрены два тепловых пункта, расположенные в подвальном этаже жилого блока 3 (для блоков 1, 2 и 3 жилого дома 1) и в подвальном этаже жилого блока 1 (для блоков 1, 2 и 3 жилого дома 2). Тепловые пункты расположены под входными группами жилой части.

В тепловом пункте предусмотрено размещение оборудования, арматуры, приборов контроля, управления и автоматизации.

Рабочим проектом предусмотрена зависимая схема подключения систем отопления через смесительные насосы. Теплоноситель для систем отопления – вода с параметрами 80-60ºС. Приготовление горячей воды на нужды ГВС предусмотрено по одноступенчатой схеме через теплообменник.

<u>Жилые дома 1, 2 (блоки 1÷3)</u>

Отопление

Система отопления помещений жилой части предусмотрена поквартирная с установкой распределительных гребенок в межквартирном коридоре. Схема системы отопления жилых помещений – поквартирная горизонтальная двухтрубная с попутным движением

теплоносителя. Поквартирные системы отопления подключены к распределительным поэтажным коллекторам с установкой запорно-балансировочных клапанов на каждую квартиру.

Рабочим проектом предусмотрен учет расхода тепла жилой части.

В лестничных клетках принята однотрубная вертикальная система отопления по проточной схеме.

В качестве нагревательных приборов в жилой части предусмотрены биметаллические секционные радиаторы.

Для автоматического регулирования теплоотдачи нагревательных приборов предусмотрена установка термостатических клапанов с термостатической головкой.

Для спуска воздуха из систем отопления предусмотрены краны для выпуска воздуха, установленные в верхних пробках отопительных приборов и автоматические воздухоотводчики.

Гидравлическая устойчивость систем отопления предусмотрена с помощью балансировочных клапанов.

Трубопроводы систем отопления предусмотрены из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75, стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 и металлополимерных труб.

Магистральные трубопроводы систем отопления и трубопроводы, проложенные в конструкции пола, изолированы гибкой трубчатой изоляцией.

Вентиляция

Для жилой части запроектирована вытяжная вентиляция с естественным побуждением через вытяжные каналы кухонь, ванных и санузлов. Приток – неорганизованный путем открывания оконных фрамуг.

Воздуховоды общеобменной вентиляции предусмотрены из оцинкованной тонколистовой стали ГОСТ 14918-80 класса «Н.

Места прохода транзитных воздуховодов через стены уплотнены негорючими материалами для обеспечения нормируемого предела огнестойкости.

Водопровод и канализация

Внутренние системы водопровода и канализации жилого дома разработаны согласно техническим условиям ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» от 30 апреля 2020 года № 138 на водоснабжение и канализацию.

Гарантийный напор в сети городского водопровода согласно техническим условиям на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию равен 0,6 МПа.

Жилые дома 1, 2 (блоки 1÷3)

Водопровод хозяйственно-питьевой

Система хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным приборам, на приготовление горячей воды.

Для общего учета расхода воды на вводе водопровода предусмотрен водомерный узел.

Рабочим проектом предусмотрен поквартирный учет расхода воды.

На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей запроектирована установка запорной арматуры.

Трубопроводы хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75 и полипропиленовых труб. Магистральные трубопроводы изолированы гибкой трубчатой изоляцией.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения предусмотрена от теплообменников, установленных в тепловом пункте и предназначена для подачи горячей воды к санитарным приборам.

Рабочим проектом предусмотрен поквартирный учет расхода горячей воды.

На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусмотрена установка запорной арматуры.

Трубопроводы системы горячего водоснабжения предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75 и полипропиленовых армированных труб. Магистральные трубопроводы изолированы гибкой трубчатой изоляцией.

Канализация хозяйственно-бытовая

Канализация хозяйственно-бытовая предназначена для отвода бытовых стоков от санитарных приборов в наружную сеть бытовой канализации.

Для прочистки канализационных сетей установлены ревизии и прочистки. Вытяжная часть канализационных стояков выведена на 0,3 м выше кровли.

Трубопроводы хозяйственно-бытовой канализации предусмотрены из канализационных полиэтиленовых труб ГОСТ 22689-2014.

Внутренний водосток

Система внутреннего водостока предназначена для отвода дождевых и талых вод с кровли здания на отмостку. На зимний период предусмотрен электрообогрев водосточных воронок и участков трубопроводов, проложенных по холодному чердаку.

Рабочим проектом предусмотрен перепуск системы внутреннего водостока в систему хозяйственно-бытовой канализации в холодный период года.

Система внутренних водостоков предусмотрена из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91.

Электрооборудование и электроосвещение

Электроснабжение объекта предусмотрено в соответствии с техническими условиями от 30 января 2020 года № 142, выданного ГУ «Отдел строительства Панфиловского района»

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания, согласно классификации ПУЭ относятся к потребителям II категории надежности электроснабжения.

К I категории относятся системы безопасности, эвакуационное освещение, лифты, запитанные от трех источников электроснабжения.

На вводе в здания предусмотрена установка вводно-распределительных панелей типа ВРУ, установленных в электрощитовых помещениях, предусмотренных в подвале.

Для потребителей 1 категории в электрощитовой устанавливается щит АВР. Для учета расхода электроэнергии в ВРУ устанавливаются электронные приборы учета на вводах.

Расчетная нагрузка на вводе и нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии СН РК 4.04-23-2004*.

Питающая сеть дома выполнена пятипроводным медным проводом марки ПВ-1. Вертикальная прокладка питающих линий к этажным щиткам выполнена в вертикальных шахтах в ПВХ трубах.

Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещений и требований электробезопасности. Питающие и групповые линии потребителей выполняются кабелем ВВГнг, прокладываемым в ПВХ трубах в стояках, по стенам, открыто на скобах в технических помещениях.

Предусмотрен обогрев водосточных воронок и труб водосточной канализации на техническом этаже, саморегулирующимся нагревательным кабелем. Система обогрева поставляется комплектно со шкафом обогрева.

В качестве силовых щитов к установке приняты щиты распределительные модульного исполнения. В качестве пускозащитной аппаратуры для электродвигателей санитарно-технического оборудования используются щиты управления, поставляемые комплектно с технологическим оборудованием.

Предусмотрено общее рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения 220 В, ремонтного 36 В. Выбор типов светильников и источников света произведен в соответствии с назначением помещений и условиями окружающей среды. К установке приняты светильники с люминесцентными и энергосберегающими лампами. Нормы освещенности взяты согласно СНиП РК 2.04.05-2002*. Управление рабочим освещением технических и служебных помещений осуществляется выключателями, установленными по месту.

В поэтажных коридорах в нишах стен устанавливаются этажные щитки. В щитах размещаются счетчики общеквартирного учета электроэнергии и автоматический выключатель.

В квартирных щитках установлены на вводе - автоматический выключатель 40 А, на отходящих линиях - однополюсные автоматические выключатели на токи расцепителей 16 А и дифференциальные автоматические выключатели на номинальный ток 25, 32А и ток утечки 30 мА. Согласно СН РК 4.04-106-2013 питание общего освещения квартир и штепсельных розеток выполнено раздельно.

Групповая сеть в квартирах выполнена трехпроводным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГнг, прокладываемым в полиэтиленовых трубах, по стенам, в штрабах под слоем штукатурки.

В ванных комнатах выполняется дополнительная система уравнивания потенциалов. Металлические корпуса ванн, моек, труб соединены проводом ПВ-1х4 мм² с проводом РЕ в клеммной коробке.

Расчетная мощность здания 1- 174,94 кВт.

Расчетная мощность здания 2 - 174,94 кВт.

Заземление

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, электрических аппаратов, корпуса светильников и т.д.) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети. На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов. Для этого металлические части системы центрального отопления и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине внутри вводно-распределительных устройств в электрощитовых каждого блока.

Внутренний контур заземления выполняется полосовой сталью 4х25 мм. Система дополнительного уравнивания потенциалов соединяет между собой корпуса металлических ванн с РЕ-шиной квартирных щитков проводом марки ПВ1 сечением 4 мм², проложенным в трубах из не распространяющего горение скрыто в подготовке пола.

В качестве защитного заземления применено устройство, состоящее из искусственных заземлителей. Вертикальные стальные стержни Ø16 мм соединены между собой стальной полосой 4х40 мм.

Молниезащита

Согласно СН РК 2.04-103-2013 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» жилой дом подлежит молниезащите III категории (пассивная).

В качестве молниеприемника использована молниеприемная сетка с шагом ячейки не более 6х6 м, выполненная из стальной проволоки Ø6 мм, проложенной по кровле здания под слоем утеплителя.

Токоотводы выполнены из круглой стали диаметром 10 мм и проложены от молниеприемной сетки к заземлителям по наружным стенам здания. Для защиты телевизионных и радио антенн от атмосферных разрядов предусмотрено соединение антенн с молниеприемной сеткой. Заземлители выполнены из стальных стержней Ø16 мм длиной 3 м, объединенных горизонтальным электродом из стальной полосы сечением 40х4 мм.

Системы связи и сигнализации

Жилые дома 1, 2 (блоки 1÷3)

Телефонизация

Телефонизация жилых блоков 1, 2 80-ти квартирного жилого дома 1-й район, 1-ая очередь в с. Пиджим (Нуркент), Панфиловского района, Алматинской области предусмотрена от городской телефонной сети согласно технических условий, выданных строительным отделом Панфиловского района от 18 мая 2018 года № 205.

Проектом предусмотрено расключение магистрального кабеля в шкафу GRON(ШРМ-04), расположенного в электрощитовой в блок-секции 2 каждого блока

В шкафу ОРШ для квартир выполнено сплиттирование 1:32. Сплиттера проконнектиризированы коннекторами типа SC/APC. Распределительная сеть выполнена от ШРМ до оптических коробок кабелем стандарта G.657 нужной емкости в трубах Ø32мм. Абонентская разводка выполнена от этажных оптических распределительных коробок, расположенных в межэтажных нишах, до квартирных ниш одномодовым оптическим кабелем стандарта G.657. От терминалов до абонентских телефонных розеток разводка предусмотрена кабелем UTP 4х2х0,5 категории 5е.

Медный и оптический кабель абонентской сети проложены скрыто в полиэтиленовых трубах Ø20 мм и Ø16 мм по стенам, в штрабах и по потолку.

Розетки телефонные установлены на высоте 0,3м от уровня пола, не далее 1м от розеток электросети.

Подводка силового кабеля от щита электрического квартирного до квартирной ниши выполнена в электрической части проекта, где предусмотрена согласно ТУ розетка на 220В с заземляющим контактом.

Телевидение

В жилых секциях 1,2 80-ти квартирного жилого дома 1-й район, 1-ая очередь система телевидения предусмотрена:

совместно с телефонизацией с передачей информации в одном пакете передачи данных по кабелю ВОК до квартирных ниш с установкой оптического оборудования по технологии FTTx;

посредством коллективной антенны, установленной на кровле. Для усиления телевизионных сигналов на чердаке предусмотрен усилитель антенны в металлическом ящике с запорным механизмом. Для качественной передачи телевизионного сигнала, в слаботочном отсеке этажного щита установлен ответвитель.

Магистральная разводка выполнена кабелем RG-11 скрыто в жестких ПВХ трубах в стояках. Абонентская разводка выполнена кабелем RG-6 скрыто в ПВХ трубах в бороздах стен под штукатуркой, в подготовке пола. Разводка по кровле выполнена в металлорукове Ф20мм.

Розетки установлены на высоте 0,3 м от уровня пола, не далее 0,7 м от розеток электросети

Для прокладки абонентских и распределительных сетей сторонних операторов связи предусмотрены отдельные закладные трубы ПВХ в стеновых панелях - для ввода в квартиры и ПВХ ∅32 мм - в вертикальных инженерных каналах.

Домофонная связь

В жилых блоках 1,2 80-ти квартирного жилого дома 1-й район, 1-ая очередь предусмотрена кодово - домофонная система управления доступом через входную подъездную дверь - аудиодомофонная связь, которая осуществляет функции двухсторонней дуплексной связи «жилец-посетитель», подачи вызова в квартиру и дистанционного открывания двери подъезда

Вызывная панель установлена на неподвижной части входных подъездных дверей, ведущих в лестнично-лифтовой холл. Снаружи замок открывается посредством считывания данных с IC-карт прикладываемого к считывателю на блоке вызова. Изнутри помещения замок открывается дистанционно с квартирного абонентского устройства или с кнопки на выходе.

Для автоматического закрывания подъездной двери предусмотрена установка дверного доводчика.

В квартирах абонентские устройства со встроенным микрофоном и кнопкой дистанционного открывания замка входных подъездных дверей. установлены в прихожих возле входной двери. Распределительная магистральная сеть выполнена кабелями КСПВ 6х0,5 мм^2 и КСПВ 6х0,5 мм^2 и абонентская разводка выполнены кабелями КСПВ 4х0,5мм2 и КСПВ 6х0,5мм^2. Блоки управления установлены в этажном шкафу на первом этаже, блоки коммутации установлены в слаботочном отсеке этажного щита на этаже.

Кабели проложены в трубах Ø16 мм скрыто в бороздах стен под слоем штукатурки, подготовке пола и в стеновых панелях, открыто в ПВХ трубах Ø16 мм на скобах, по поверхности потолка в техническом подполье.

Диспетчеризация лифтов

В жилых блоках 1,2 80-ти квартирного жилого дома 1-й район, 1-ая очередь предусмотрено обеспечение связи кабин лифтов с диспетчерской и единой службой спасения для своевременного оказания помощи пассажирам лифтов беспроводным способом. Оборудование поставляется в комплекте с лифтами.

Видеонаблюдение

Как дополнительное средство для усиления охраны в жилых блоках 1,2 80-ти квартирного жилого дома 1-й район, 1-ая очередь предназначена система видеонаблюдения, которая обеспечивает:

наблюдение по периметру здания, на входных группах здания; - наблюдение внутри здания за техническими помещениями и на техническом этаже;

наблюдение в лифтовых холлах и лестничных клетках первого жилого этажа;

наблюдение в лифтовых кабинах;

вывод видеоинформации на мониторы поста охраны;

возможность удаленного просмотра камер через Internet;

цифровую запись и просмотр архива данных видеонаблюдения.

Для обеспечения видеоконтроля за обстановкой установлены видеокамеры на фасаде здания для контроля за входной группой, в лифтовых холлах и в кабинах лифта. Уличные камеры выбраны с ИК и EXIR подсветкой, которая обеспечивает качественное изображение при отсутствии освещения.

Все сигналы с видеокамер через коммутаторы с функцией POE передаются в помещение электрощитовой в техническом подполье, где установлен видеорегистратор. От видеорегистратора по IP-сетям видеосигнал передается в помещение диспетчерской оперативных служб посредством роутера, который устанавливается провайдером сетей.

Сигнальные линии от видеокамер до соответствующих коммутаторов выполнены кабелем UTP 4x2x0,5, от коммутаторов до видеорегистратора волоконно-оптическим кабелем. Питание видеокамер предусмотрено от через коммутатор с функцией PoE.

Распределительные сети от распределительного устройства (коммутатора) каждого жилого блока до помещения охраны проложены по паркингу в кабельных лотках, по фасаду скрыто под облицовочным материалом, во входных тамбурах и лифтовых холлах в ПВХ трубах Ø20 и Ø16 мм в бороздах стен.

6.3 Энергоэффективность

Жилой дом запроектирован с учетом выполнения установленных требований к внутреннему микроклимату помещений и другим условиям проживания с обеспечением эффективного и экономного расходования энергетических ресурсов при его эксплуатации.

Соблюдение требований норм по энергосбережению оцениваются по комплексному показателю удельного расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания.

Рабочим проектом предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия:

установка терморегулирующей арматуры у нагревательных приборов для обеспечения комфортных условий в помещениях;

установка прибора учета тепла на вводе в здание и поквартирно;

уменьшение потерь тепла за счет применения теплоизоляции для трубопроводов;

установка электронного регулятора ECL для регулирования работы систем отопления от датчика температуры наружного воздуха.

В рабочем проекте предусмотрен следующий объем мероприятий по ограничению потерь электроэнергии:

измерение электропотребления электронными счетчиками с возможностью их включения в перспективе в комплекс АСКУЭ;

применены люминесцентные светильники с энергоэкономичными лампами.

Класс энергетической эффективности жилого дома согласно таблице 5 СН РК 2.04-21-2004 – высокий «Б».

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Генеральный план участка разработан с учетом подъезда пожарного автотранспорта вдоль всех сторон комплекса и с соблюдением противопожарных разрывов.

Рабочий проект разработан в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

В жилых блоках предусмотрена лестничная клетка Л1.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Оценки воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны ТОО «АА-Экология», г.Нур-Султан (ГЛ КЭРК РК 01732Р от 12 февраля 2012 года).

<u>Воздушная среда</u>

Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период проведения строительных работ являются: котел битумный (источник № 0001), земляные работы (выемка грунта, разработка грунта, обратная засыпка) (источник №

6001), пересыпка инертных материалов (песок, щебень, гравий и т.д) (источник № 6002), сварочные и газосварочные работы (источник № 6003, № 6004), покрасочные работы (источник № 6005), работа строительной техники (источник № 6006).

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Ближайшая жилая зона от объекта строительства удалена на расстояние 630 м в южном направлении.

Моделирование (расчет) рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое проведен без учета фоновых концентраций (справка от 2 июля 2019 года №11-1-07/2081 РГП на ПХВ «Казгидромет»).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ показал, что максимальные приземные концентрации на границе жилой зоны в период строительства составляют менее 1 ПДК, следовательно, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве обоснованных ПДВ

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется в соответствии с п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК и в общий объем выбросов вредных веществ не включается.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 3

Наименование вещества	Выброс загрязняющих веществ на период строительства сентябрь 2020 года – апрель 2021 года	
	г/сек	т/период
Железо (II, III) оксиды (0123)	0,01314	0,046316
Марганец и его соединения (0143)	0,002326	0,0079
Азота (IV) диоксид (0301)	0,13579	0,04979
Азот (II) оксид (0304)	0,022073	0,00809
Углерод (Сажа) (0328)	0,0129	0,001116
Сера диоксид (0330)	0,3037	0,02624
Углерод оксид (0337)	0,718	0,062
Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (0342)	0,000538	0,0018625
Диметилбензол (ксилол) (0616)	0,0579	0,305679
Метилбензол (толуол)(0621)	0,00577	0,03498364
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)(1042)	0,000989	0,003034
Этанол (Этиловый спирт) (1061)	0,0004945	0,001517
Бутилацетат (1210)	0,002473	0,014028755
Пропан-2-он (Ацетон) (1401)	0,00242	0,01403737
Циклогексанон (1411)	0,0003035	0,0010492
Уайт-спирит (2752)	0,043	0,217548
Углеводороды предельные (Алканы) C_{12}-C_{19} (2754)	0,000242	0,004462
Пыль неорганическая содержащая двуокись кремния более 70% (2907)	0,1402	0,307
Пыль неорганическая содержащая двуокись кремния 70-20 % (2908)	2,23399005	6,83551049
Всего:	3,69624905	7,942163955

<u>Водные ресурсы</u>

Ближайший водный объект –поливочная арычная сеть, расположена на расстоянии 1200 м.

Площадка строительства намечаемого объекта расположена за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Отбор воды из поверхностных источников для водоснабжения предприятия и сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы не производится.

Водоснабжение и водоотведение проектируемого объекта предусматривается согласно техническим условиям от наружных городских сетей водопровода и канализации. Отвод поверхностных вод с территории запроектирован в ливневую систему города.

На период строительства используется привозная вода на питьевые нужды. Для хозяйственно-бытовых нужд используется городская сеть водопровода. Отвод сточных вод на период строительства предусмотрен в биотуалеты.

Недра

На период строительства намечаемого объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Земельные ресурсы и почва

Административно участок строительства расположен в Алматинской области, Панфиловский район, Пиджимский с/округ, новый город Нуркент.

В геоморфологическом отношении участок представляет собой слабонаклонную предгорную аккумулятивную равнину, с четким уклоном в сторону р. Или.

До начала строительства избыток плодородной почвы на застраиваемом участке срезается и складируется на свободной территории, с дальнейшим использованием после завершения строительства на нужды благоустройства и озеленения.

При проведении строительных работ значительного воздействия на почвы на территории строительной площадки не прогнозируется. Продолжительность воздействия – кратковременное.

После завершения строительства планируется передислокация всех временных сооружений, техники, транспортных средств с территории, а также очистка территории от строительного мусора.

Отходы производства и потребления

На период строительства и период эксплуатации образуемые отходы временно хранятся в соответствующих местах и контейнерах до передачи их третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства и период эксплуатации

Таблица 4

Наименование отхода	Количество, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Период строительства			
Всего	13,985108	0	13,985108
в т.ч. отходов производства	2,051108	0	2,051108
отходов потребления	11,934	0	11,934
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных	0,147195	0	0,147195

материалов (AD070)			
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	11,934	0	11,934
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,070913	0	0,070913
Строительный мусор (GG170)	1,833	0	1,833
Период эксплуатации			
Всего	130,0186	0	130,0186
в т.ч. отходов производства	0,0436	0	0,0436
отходов потребления	129,975	0	129,975
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO 060)	129,975	0	129,975
Отработанные светодиодные лампы (GE010)	0,0036	0	0,0036
Смет с территории (GO 060)	0,04	0	0,04

Растительность и животный мир

Воздействие на растительный и животный мир носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров.

На терриитории проектируемого ообъекта зеленые насаждени отсутвуют (письмо от 1 июля 2020 года № 188, выданное акиматом Пиджимского сельского округа, письмо от 30 июня 2020 года № 01-20/335 ГУ «Отдел строительства Панфиловского района»).

По окончании строительства и прокладки инженерных сетей предусмотрены работы по озеленению территории.

Необратимых негативных воздействий на растительный покров и животный мир в период строительства не ожидается.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для жилых домов класс опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, границы санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва не требуется. Проектируемые жилые дома не входит в санитарно-защитную зону промышленных объектов в т.ч. проектируемой модульной котельной. Согласно данным генплана и расчета инсоляции жилые дома располагаются с учетом гигиенических нормативов к инсоляции согласно п. 5 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29 (далее –СП № ҚР ДСМ-29). Размер жилой площади на одного человека составляет более 15,0 м^2 согласно п. 6 санитарных правил № ҚР ДСМ-29.

В зданиях предусматриваются хозяйственно-питьевое, горячее водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, освещение, вентиляция. Холодная, горячая вода подведена ко всем санитарным приборам через смесители. Предусмотрена дезинфекция тепловых сетей, а также водопроводных сетей с оформлением акта промывки и дезинфекции объектов водоснабжения. Параметры микроклимата, уровни шума в помещениях обеспечиваются в соответствии с гигиеническими нормативами. В помещениях жилых зданий расчетные параметры воздуха и кратность воздухообмена соответствуют санитарных правил

от 26 октября 2018 года №ҚР ДСМ-29. Показатели искусственной освещенности помещений соответствуют гигиеническим нормативам к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека утвержденные Приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 169.

Представлены протокол дозиметрического контроля №7-8 от 26-27.09.2018 г. - измеренная мощность экспозиционной дозы внешнего гамма излучения не превышает предельно-допустимых уровней и протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе (измерений плотности потока радона с поверхности грунта) №7 от 26.09.2018 г. – измеренная плотность потока радона не превышает допустимые показатели. Измерения проведены Панфиловским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля безопасности качества товаров и услуг по Алматинской области.

Согласно письма ГУ «Аппарат акима сельского округа Пиджим» Панфиловского района от 27 марта 2020 года № 95 на проектируемом земельном участке отсутствуют стационарно-неблагополучных по сибирской язве пункты.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177.

6.7 Организация строительства

Производство работ по строительству выполняется в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкций», СН РК 5.03-02-2011 «Охрана труда и техники безопасности в строительстве».

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03.102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II табл.Б.5.1.1 п.2 и составляет 8 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц. Начало строительства– III квартал 2020 года, согласно письма заказчика № 01-20/133 от 28 апреля 2020 года.

Заделы по годам строительства составляют: 2020 год – 61 %, 2021 год – 39%.

6.8 Сметная документация

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.2.1 от 13 мая 2020 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, изменения и дополнения 1-18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015, изменения и дополнения 1-18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015, изменения и дополнения 1-18;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020. Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020, изменения и дополнения 1-18;

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

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

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-нк);

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

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-нк);

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 стоимость строительства определена в ценах 2020 г. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 г. выполнен с учетом прогнозного уровня инфляции, установленного, согласно приложению 1 к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы протокол №8 от 29 апреля 2019 года.

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 и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительства двух 80-ти квартирных жилых домов 1-й район, 1-ая очередь в с. Пиджим (Нуркент), Панфиловского района, Алматинской области» (без наружных инженерных сетей) внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Генеральный план</u>

1. Откорректированы данные о топосъемке.
2. Предусмотрены по расчету площадки для игр детей, для занятий физкультурой и для стоянки автомашин (р.4.3.8 СП РК 3.01-101-2013 с изм. от 25 декабря 2019 года).
3. Предусмотрена площадка для мусорных контейнеров (п.4.3.9 СП РК 3.01-101-2013 с изм. от 25 декабря 2019 года).
4. Предусмотрены проезды, обеспечивающие возможность проезда пожарных машин к жилым зданиям, и доступ пожарных с автолестниц или автоподъемников в любую квартиру или помещение (п.16.1 СН РК 3.01-01-2013 с изм. от 05 марта 2018 года). Расстояние от края проезда до стены здания, принято 5-8 м (Раздел 13 СП РК 3.01-101-2013 с изм. от 25 декабря 2019 года).

5. Предусмотрены по расчету парковочные места для жильцов (таблица 13 СП РК 3.01-101-2013 с изм. от 25 декабря 2019 года). Представлено письмо заказчика от 29 июня 2020 года № 01-20/332 по обеспечению парковочными местами.

Архитектурно-планировочные решения

6. Откорректировано наименование Блока 3 на кладочных и отделочных планах.

7. Отделочные планы. Нумерация листов в штампах приведена в соответствие ведомости рабочих чертежей.

8. Отделочные планы. Представлены планы 2-5 этажей.

9. Откорректирована разуклонка кровли, исключая застаивание воды в местах пересечения ендовами вентиляционных шахт.

10. Высота чердака от пола до низа несущих конструкций выполнена 2,1 м (п.5.2.5 СП РК 3.02-137-2013).

11. Предусмотрены аварийные выходы в квартирах, расположенных на высоте более 15 м (п.6.2.6 СП РК 2.02-101-2014).

12. Экспликация полов. Горючий утеплитель пенополистерол заменен на негорючую минплиту (п. 2.1.11, 2.1.11.1, 2.1.11.2, 2.1.11.3, 2.1.11.4 серия 2.144-1/88 «Узлы полов жилых зданий»).

13. Разработан конструктивный узел крепления ограждения балконов.

Конструктивные решения

14. Обозначения арматурных стержней на листах марки КЖ и АС приняты согласно ГОСТ 34028-2016, вместо отмененной ГОСТ 5781-82*.

15. Представлены расчетные материалы согласно ГОСТ 27751-2014.

16. Пояснительная записка по разделу и листы общих данных марки альбома КЖ дополнены антисейсмическими мероприятиями.

Отопление и вентиляция

17. Планы приведены в соответствие с разделом АР.

18. Этажность жилых блоков увязана с разделом ГП и АР.

19. Откорректированы на планах дома № 2 ссылки на расположение теплового пункта.

20. Выполнена таблица тепловых нагрузок на каждый блок и указана суммарная нагрузка на дом на листе, где принципиальная схема узла управления, дома № 1 и 2.

21. Выполнены все требования технических условий на внутреннее газоснабжение от 30 апреля 2020 года № 141.

Водопровод и канализация

22. Приведена в соответствие нумерация блоков с разделом АР.

23. Этажность жилых блоков увязана с разделом ГП и АР.

24. Предусмотрены согласно п.5.2.4 СП РК 4.01-101-2012 счетчики в комплекте с встроенным специализированным устройством с унифицированным выходным сигналом и защитой от манипулирования показаниями счетчиков.

25. Предусмотрен перепуск системы внутреннего водостока в холодный период года в систему бытовой канализации, дома № 1 и № 2.

26. Откорректированы рабочие чертежи с учетом замечаний по разделу АР.

Электрооборудование и электроосвещение

27. ЭС-1. Расчет мощности магистральных лини к этажным щитам выполнен в соответствии таблицы 6. СП РК 4.04-106-2013, и задания на проектирование от 24 апреля.

28. ЭС-2.Откорреткированы мощности на вводе № 1 и № 2, в аварином режиме.

29. ЭС-2.Откорректирован первичный номинальный ток трансформатора тока в соответствии с токовыми нагрузками.

30. ЭС-2. На однолинейной схеме магистральных сетей указано действительное количество квартир на каждом этаже.

31. ЭС-22,23,24. Указаны параметры внутреннего контура заземления.

32. ЭС-23.Выпуск к наружному контуру выполнен ст. 40х4 мм.

33. Представлен план обогрев воронок.

34. ЭС-7, 8, 9, 16, 17, 18. Откорректирована нормативная освещенность, откорректировано количество светильников. Исключено аварийное освещение в подвалах.

35. На планах указана мощность и выполнено подключение лифтовых установок.

36. Молниеприемная сетка выполнена шагом 6х6 м.

37. Представлены опросные листы на панели ВРУ.

38. В спецификацию после корректировки проекта внесены изменения.

Системы связи и сигнализации

39. Представлена экспликация помещений на планах этажей.

40. Представлены структурные схемы по всем системам связи с указанием метражей кабельной продукции и способа прокладки с метражами материалов.

Оценка воздействия на окружающую среду

41. Представлен откорректированный по замечаниям раздел ОВОС.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормативам

42. В разделе ОВОС глава 4.5 откорректирована.

43. В разделе ОВОС представлен ситуационный план размещения жилых домов с нанесенной СЗЗ проектируемой модульной котельной.

44. Представлено письмо ГУ «Аппарат акима сельского округа Пенжим» Панфиловского района от 27 марта 2020 года № 95 об отсутствии на проектируемом земельном участке стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов.

45. Заказчиком представлены протокол дозиметрического контроля № 7-8 от 26-27 сентября 2018 года и протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе (измерений плотности потока радона с поверхности грунта) №7 от 26 сентября 2018 года

46. Согласно расчета инсоляции жилые дома размещаются с учетом соблюдения гигиенических нормативов к инсоляции в соответствии с п. 5 санитарных правил № ҚР ДСМ-29.

47. Предусмотрена дезинфекция систем хозяйственно-питьевого водоснабжения (холодного и горячего) и систем отопления.

48. В пояснительной записке указано об использовании строительных и отделочных материалов, имеющих документы, подтверждающие их качество и безопасность (декларации ЕАС и др.).

49. Представлены расчетные параметры воздуха и кратность воздухообмена в помещениях жилых зданий в соответствии с приложением к СП №КР ДСМ-29, а также параметров микроклимата помещений зданий в соответствии с требованиями Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

Сметная документация

50. Предоставлена сметная документация, сформированная на период предоставления проекта в органы экспертизы.

51. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

52. Локальные сметы откорректированы согласны принятым проектным решениям.

7.2 Оценка принятых решений

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на разработку с соблюдением экологических, санитарно-эпидемиологических и противопожарных требований.

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

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

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

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

Принятые решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативам, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный, технически сложный).

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект с учетом внесенных изменений и дополнений соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденный Приказом МЗ РК от 26 октября 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», утвержденный приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв. приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №237, гигиеническим нормативам «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утв. Приказом МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155, гигиеническим нормативам к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденный Приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 169.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка для строительства	га	1,2948	1,2948
2	Площадь застройки	м²	2 044,96	2 044,96
3	Этажность	эт.	5, 7	5, 7
4	Общая площадь домов	м²	17 184,00	17 184,00
5	Общая площадь квартир	м²	9 081,60	9 081,60
6	Количество квартир	кв.	160	160
7	Строительный объем домов, всего в том числе ниже 0,000	$м^3$	44 230,00 4 930,00	44 230,00 4 930,00

8	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	2 151,129 1 762,525 41,646 346,958	2 035,568 1 639,590 37,367 358,611
9	Из них по годам: 2020 г. (в том числе ПИР, экспертиза) 2021 г.	млн. тенге		1 248,191 787,377
10	Продолжительность строительства	мес.	8	8

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительства двух 80-ти квартирных жилых домов 1-й район, 1-ая очередь в с. Пиджим (Нуркент), Панфиловского района, Алматинской области» (без наружных инженерных сетей) соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка - 1,2948 га;
площадь застройки - 2 044,96 м²;
этажность - 5, 7 эт.;
общая площадь домов - 17 184,00 м²;
общая площадь квартир - 9 081,60 м²;
количество квартир - 160 кв.;
строительный объем домов - 44 230,00 м^3,
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 гг., всего - 2 035,568 млн. тенге,
в том числе: СМР - 1 639,590 млн. тенге,
оборудование - 37,367 млн. тенге,
прочие - 358,611 млн. тенге;
продолжительность строительства - 8 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» в соответствии с условиями договора от 29 мая 2020 года № 01-0756.

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

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

5. Заказчику до ввода объекта в эксплуатацию обеспечить проектирование и строительство наружных инженерных сетей и благоустройство территории.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Панфилов ауданының Пенжім (Нұркент) ауылында 80 пәтерлі екі тұрғын үй салу 1-аудан, 1-кезек» (сыртқы инженерлік желілерсіз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

учаскенің ауданы - 1,2948 га;

құрылыс салу ауданы	- 2 044,96 м²;
қабат саны	- 5, 7 қабат;
үйлердің жалпы ауданы	- 17 184,00 м²;
пәтерлердің жалпы ауданы	- 9 081,60 м²;
пәтер саны	- 160 пәтер;
үйлердің құрылыс көлемі	- 44 230,00 м³,
2020-2021 жж. ағымдағы және болжамдық бағалармен алғандағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 2 035,568 млн.теңге,
соның ішіндегі: ҚМЖ	- 1 639,590 млн.теңге,
жабдық	- 37,367 млн.теңге,
өзгелері	- 358,611 млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы	- 8 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 29 мамырдағы № 01-0756 шарт талаптарына сәйкес «Панфилов ауданының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

5. Тапсырыс беруші объект пайдалануға енгізілгенге дейін сыртқы инженерлік желілерді жобалау мен салуды және аумақты абаттандыруды қамтамасыз етсін.

Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Асанова Г.З.

Начальник управления

РГП "Госэкспертиза"

Кажиякбарова И.Т.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Иманбаев С.Б.

Начальник управления

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Хван К.А.

Советник генерального директора по техническим вопросам

РГП "Госэкспертиза"

Орлова Н.Б.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Никифорова Л.Г.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Сагандыков Р.К.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Наженов А.К.

Главный специалист

РГП "Госэкспертиза"

Крупская С.В.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Бегишева С.В.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Урустембеков Б.А.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Жонкина Н.Х.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Шалабекова Г.К.

Руководитель экспертной группы

РГП "Госэкспертиза"

Кенеева А.М.

Главный специалист

РГП "Госэкспертиза"

Номер: KZ39VDD00147892

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства Панфиловского района" улица Николая Никитовича Головацкого, дом № 131

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 120140000979

Наименование производственного объекта: «Строительства двух 80-ти квартирных жилых домов 1-й район, 1-ая очередь в с. Пиджим (Нуркент), Панфиловского района, Алматинской области»

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Панфиловский район -

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 Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 27.07.2020 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:	3,6962490	7,942160315
«Строительства двух 80-ти квартирных жилых домов 1-й район, 1-ая очередь в с. Пиджим (Нуркент), Панфиловского района, Алматинской области»	3,6962490	7,942160315
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,3037	0,02624
Уайт-спирит	0,043	0,217548
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,1402	0,307
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	2,23399	6,83551049
Углерод	0,0129	0,001116
Циклогексанон	0,0003035	0,0010492
Этанол	0,0004945	0,001517
Углерод оксид	0,718	0,062
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000538	0,0018625
Пропан-2-он	0,00242	0,01403737
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,000242	0,004462
Бутан-1-ол	0,000989	0,003034
Азот (II) оксид	0,022073	0,00809
Азота (IV) диоксид	0,13579	0,04979
Бутилацетат	0,002473	0,014028755
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,002326	0,0079
Метилбензол	0,00577	0,03498
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0579	0,305679
Железо (II, III) оксиды	0,01314	0,046316
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

Настоящее разрешение действует с 01.09.2020 года по 30.04.2021