«Астана қаласы, «Алматы» ауданы, А. Байтұрсынұлы, К. Әзірбаев және № 23-16 (жобалық атауы) көшелерінің қиылысы мекенжайында орналасқан жапсарлас салынған үй-жайлары мен паркингтері бар көп пәтерлі тұрғын үй кешендері, паркингтері бар әкімшілік ғимараттар, паркингі бар кеңсе ғимараты, тұрмыстық үйлер және медициналық орталық. 3/2-белгі. 3-блок (1-секция), 3-блок (2-секция), 4-блок (1-секция), 5-блок (2-секция). Түзету (сыртқы инженерлік жлілерсіз және сметалық құжаттамасыз)»
жұмыс жобасы бойынша
22.07.2021 ж. № 01-0392/21

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Astana real estate 2017» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ВЛ» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласы, «Алматы» ауданы, А. Байтұрсынұлы, К. Әзірбаев және № 23-16 (жобалық атауы) көшелерінің қиылысы мекенжайында орналасқан жапсарлас салынған үй-жайлары мен паркингтері бар көп пәтерлі тұрғын үй кешендері, паркингтері бар әкімшілік ғимараттар, паркингі бар кеңсе ғимараты, тұрмыстық үйлер және медициналық орталық. 3/2-белгі. 3-блок (1-секция), 3-блок (2-секция), 4-блок (1-секция), 5-блок (2-секция). Түзету (сыртқы инженерлік жлілерсіз және сметалық құжаттамасыз)» 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.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0392/21 от 22.07.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Многоквартирные жилые комплексы со встроенными помещениями и паркингами, административные здания с паркингами, офисное здание с паркингом, дома быта и медицинский центр, расположенные по адресу г. Астана, район «Алматы», пересечение улиц А. Байтұрсынұлы, К. Әзірбаева и № 23-16 (проектное наименование). Пятно 3/2. Блок 3 (секция 1), Блок 3 (секция 2), Блок 4 (секция 1), Блок 5 (секция 2). Корректировка (без наружных инженерных сетей и сметной документации)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Astana real estate 2017»,
г. Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ВЛ»,
г. Нур-Султан

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Многоквартирные жилые комплексы со встроенными помещениями и паркингами, административные здания с паркингами, офисное здание с паркингом, дома быта и медицинский центр, расположенные по адресу г. Астана, район «Алматы», пересечение улиц А. Байтұрсынұлы, К. Әзірбаева и № 23-16 (проектное наименование). Пятно 3/2. Блок 3 (секция 1), Блок 3 (секция 2), Блок 4 (секция 1), Блок 5 (секция 2). Корректировка (без наружных инженерных сетей и сметной документации)»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Многоквартирные жилые комплексы со встроенными помещениями и паркингами, административные здания с паркингами, офисное здание с паркингом, дома быта и медицинский центр, расположенные по адресу г. Астана, район «Алматы», пересечение улиц А. Байтұрсынұлы, К. Әзірбаева и № 23-16 (проектное наименование). Пятно 3/2. Блок 3 (секция 1), Блок 3 (секция 2), Блок 4 (секция 1), Блок 5 (секция 2). Корректировка (без наружных инженерных сетей и сметной документации)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 11 мая 2021 года № 01-0758.

Ранее выдано заключение РГП «Госэкспертиза» по рабочему проекту «Многоквартирные жилые комплексы со встроенными помещениями и паркингами, административные здания с паркингами, офисное здание с паркингом, дома быта и медицинский центр, расположенные по адресу г. Астана, район «Алматы», пересечение улиц А. Байтұрсынұлы, К. Әзірбаева и № 23-16 (проектное наименование)» Пятно 3/2. Блок 3 (секция 1), Блок 3 (секция 2), Блок 4 (секция 1), Блок 5 (секция 2). (Без наружных инженерных сетей)» от 09 августа 2019 года № 01-0291/19.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Astana real estate 2017», г. Нур-Султан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ВЛ», г. Нур-Султан (государственная лицензия № 13010583 от 1 июля 2013 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, I категории).

ГИП – Поздняков В. А. (приказ от 3 января 2019 года № 01-п).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции ТОО «Astana real estate 2017».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 28 января 2021 года;

выписка из постановления акимата города Нур-Султан о предоставлении права временного возмездного землепользования на земельном участке от 03 августа 2020 года № 510-1521;

схема расположения земельного участка в городе Астане, утвержденная ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны от 08 июня 2017 года №14015;

земельно-кадастровый план земельного участка № 21-318-091-927, выданный ФНАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан по городу Нур-Султан» от 05 июля 2019 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны от 17 октября 2017 года № KZ90VUA00027559;

эскизный проект, согласованный ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны от 27 июля 2018 года № 13116, дополнение от 23 июля 2019 года № 14513;

план очередности строительства, согласованный заказчиком от 2019 года;

топографическая съемка в М 1:500, выполненная ТОО «Астанагорархитектура» от 5 декабря 2019 года.

Технические условия:

АО «Астана-Теплотранзит» от 09 октября 2017 года № 13286-11 и от 22 октября 2018 года № 10956-11, от 10 сентября 2019 года № 4457-11 и от 20 декабря 2020 года № 6232-11 с продлением до 31 декабря 2021 года;

ГКП «Астана Су Арнасы» от 06 марта 2020 года № 3-6/341 на забор воды из городского водопровода и сброса стоков в городскую канализацию;

АО «Астана-РЭК» от 05 октября 2017 года № 5-9/4565 с продлением и изменением от 10 марта 2020 года № 5-Е-48/10-447 на электроснабжение;

ТОО «Астана калалык жарык» от 23 августа 2018 года № 154-01-18 на внутриквартальное освещение;

филиал ТОО «BTCom infocommunications» от 05 декабря 2017 года № 0512 с продлением от 14 декабря 2020 года № 0494-20 на телефонизацию;

ГУ «Управление коммунального хозяйства города Астаны» от 10 октября 2017 года № 09-08/3075 на ливневую канализацию.

5.2 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Пояснительная записка.

Генеральный план.

Паспорт проекта.

Энергетический паспорт проекта.

Архитектурные решения.

Конструкции железобетонные.

Отопление и вентиляция.

Водопровод и канализация.

Электротехнические решения.

Оценка воздействия на окружающую среду.

Расчет несущих конструкций и фундаментов здания, теплотехнический расчет ограждающих конструкций.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Astana G-company» в 2018 году арх. № 12/2018.

Протокол дозиметрического контроля от 30 октября 2017 года № 624, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК по г. Астана.

Протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта от 30 октября 2017 года № 625, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК по г. Астана.

Письмо ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны» от 15 октября 2018 года № 505-19077, об отсутствии скотомогильников, мест захоронений животных неблагополучных по сибирской язве на проектируемом участке строительства.

5.3 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью строительства многоквартирных жилых комплексов является обеспечение населения города Нур-Султан жильем.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в районе пересечения улиц А. Байтурсынулы, К. Әзірбаева и 23-16 (проектное наименование) район Алматы в г. Нур-Султан.

Поверхность площадки относительно ровная и характеризуется колебаниями отметок в пределах 359,45 ÷ 360,59 м. Зелёные насаждения на участке отсутствуют.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- I В;
нормативное ветровое давление	- 38 кгс/м^2;
нормативная снеговая нагрузка	- 100 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 31,2°С;
глубина промерзания грунтов	- 210 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчёту об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «Astana G-company» в 2018 году арх. № 12/2018, площадка строительства сложена следующим напластованием грунта (сверху - вниз):

ИГЭ 1. Суглинки (aQ_{II-III}) коричневые, карбонатизированные от твердого до мягкопластичного, с прослойками песка средней крупности (m≈10-20 см). Залегают они повсеместно с поверхности земли мощностью от 7,4 до 10,6 м.

СII водонас= 15,0 КПа, φ_{II} водонас=150, Еводонас=7,0 МПа, ρ_{II}=2,02 г/см^3;

ИГЭ 2. Пески гравелистые (aQ_{II-III}) коричневые полимиктовые водонасыщенные с прослойками суглинка (m=5-10 см). Вскрыты они почти повсеместно за исключением скважин № 3 и № 7 под суглинками четвертичными с глубины 7,4-10,6 м, мощностью 1,6-4,1 м.

C_{II}=0 КПа, φ_{II}=380, E=30,0 МПа, ρII=2,0 г/см^3;

ИГЭ 3. Гравийный грунт (aQ_{II-III}) коричневый полимиктовый водонасыщенный. Мощностью 0,5 м.

R0=0,35 МПа;

ИГЭ 4. Суглинки элювиальные (eMz) желтовато-бурый твердый ожелезненный трещиноватый с включением дресвы и щебня аргиллита и алевролита различной прочности до 30%. Вскрытая мощность их составляет 2,9–5,0 м.

СII водонас=52,0 КПа, φ_{II} водонас=280, Еводонас=14,0 МПа, ρII=2,03 г/см^3;

ИГЭ 4. Дресвяные грунты (eMz) зеленовато-серые, желтовато-бурые, представлены прочными и рухляковым обломками аргиллитов и алевролитов с суглинистым заполнителем до 30%. Вскрытая мощность их составляет 2,1–2,5 м.

R0=0,35 МПа, E=20,0 МПа;

Грунтовые воды вскрыты на глубинах 3,0-4,1 м. Абсолютные отметки установившегося уровня 356,000-356,500 м. Прогнозируемый максимальный подъем уровня подземных вод на 1,0 м выше установившегося.

Территория подтопленная.

По отношению к бетону марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе грунтовые воды обладают слабой агрессивностью и к железобетону - среднеагрессивные.

Грунты обладают сильной агрессией к бетонам марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе и средней степенью агрессии к железобетонным конструкциям.

6.2 Проектные решения

Ранее выдано заключение РГП «Госэкспертиза» от 09 августа 2019 года № 01-0291/19 по рабочему проекту «Многоквартирные жилые комплексы со встроенными

помещениями и паркингами, административные здания с паркингами, офисное здание с паркингом, дома быта и медицинский центр, расположенные по адресу г. Астана, район «Алматы», пересечение улиц А. Байтұрсынұлы, К. Әзірбаева и № 23-16 (проектное наименование)» Пятно 3/2. Блок 3 (секция 1), Блок 3 (секция 2), Блок 4 (секция 1), Блок 5 (секция 2). (Без наружных инженерных сетей)».

Согласно заданиею на проектирование корректировка рабочего проекта включает жилые дома комплекса Пятно 3/2, в составе: Блок 3 (секция 1), Блок 3 (секция 2), Блок 4 (секция 1), Блок 5 (секция 2), в составе работ:

Конструктивные решения

Исключен технический чердак.

Частичная замена материала внутренних стен и перегородок из ГКЛ на газоблоки.

Архитектурно-планировочные решения

Корректировка архитектурно-планировочных решений, с учетом исключения из проекта технического чердака и частичной замены материала внутренних стен.

Изменение технических показателей жилых зданий.

Согласно задания на корректировку:

разделы проекта «Отопление и вентиляция», «Водопровод и канализация» «Электротехнические решения» - откорректированы в соответствии с внесенными изменениями в проектные решения;

раздел проекта «Генеральный план» - откорректированы показатели ТЭП в соответствии измененной площади земельного участка жилого комплекса согласно выписки из постановления акимата от 3 августа 2020 года № 510-1521;

разделы проекта «Сети связи», «Сметная документация» – корректировка разделов не предусмотрена, приняты без изменения.

6.2.1 Генеральный план

Территория застройки жилого комплекса расположена на пересечении улиц А.Байтурсынулы, К. Әзірбаева и 23-16 (проектное наименование) район «Алматы» в городе Нур-Султан. Проектируемый жилой комплекс состоит из двух пятен застройки Пятно 3 и Пятно 3/2. Разбивочный план привязки зданий в М 1:500 разработан для территории застройки многоквартирного жилого комплекса и согласован заказчиком.

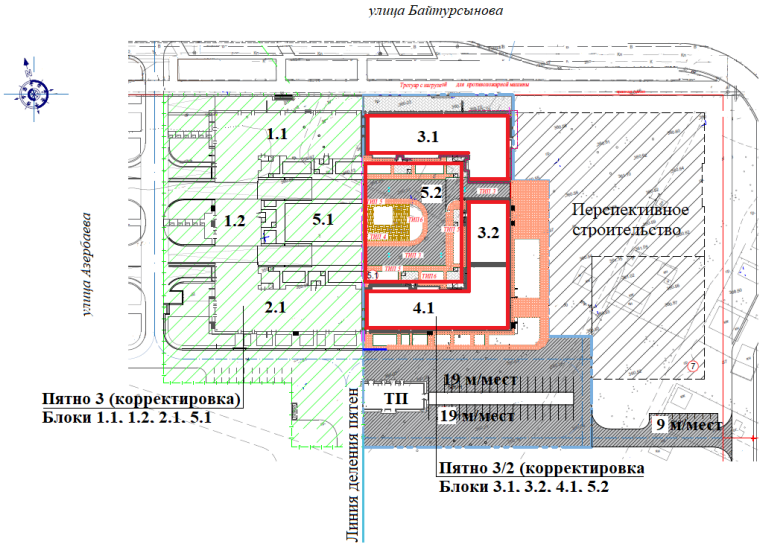

Рис. 1. Схема генплана Пятно 3/2

В границах проектируемой территории Пятна 3/2 расположены рассматриваемые проектом корректировки здания, в составе трех 9 этажных жилых домов Блок 3 (секция 1), Блок 3 (секция 2), Блок 4 (секция 1) и пристроенного одноэтажного паркинга Блок 5 (секция 2) с организацией дворового пространства на эксплуатируемой кровле. В паркинге (блок 5.2) предусмотрено 124 м/мест для Пятна 3/2, что обеспечивает жителей жилого комплекса и встроенных помещений автостоянками.

Участок территории размещения Пятна 3/2, остался без изменений по функциональному зонированию и планировке. Показатели ТЭП откорректированы. Площадь земельного участка жилого комплекса принята согласно выписки из постановления акимата от 03 августа 2020 года № 510-1521.

Основные показатели генплана Пятно 3/2

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь земельного отвода, всего в том числе площадь проектируемого участка Пятно 3/2	га	1,4587 0,72658
2	Площадь застройки зданий	м^2	3 716,77
3	Площадь покрытия	м^2	2 664,77
4	Площадь озеленения	м^2	884,26
5	Благоустройство эксплуатируемой кровли паркинга, всего в том числе: площадь покрытия площадь озеленения	м^2	1 332,0 1 114,0 218,0

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения
Жилой дом (блоки 3.1, 3.2, 4.1)
Класс жилья - IV.

Жилые дома комплекса – 9 этажные с подвалом. Кровля – совмещенная, вентилируемая с внутренним водостоком.

Высота помещений 1 этажа составляет 4,2 м. Высота жилых этажей принята равной 3,0 м, высота помещений подвала составляет 2,4 м.

В подвале жилых домов расположены технические помещения (тепловые пункты, насосные, венткамеры, электрощитовые). Технические помещения с оборудованием, являющимся источником шума и вибрации, расположены под помещениями общего пользования жилых зданий. Подвал жилых зданий изолирован от надземных этажей и обеспечен самостоятельными выходами наружу.

На первом этаже предусмотрены встроенные офисные помещения, имеющие изолированные входные группы. Прилегающая к паркингу часть подвала и 1 этажа занята помещениями паркинга разной высоты 2,4; 4,1 и 5,8 м с нормативным обеспечением проектных решений по конструктивным требованиям. Помещения подвала имеют прямую связь с паркингом.

Жилые квартиры размещены начиная со 2 этажа. В качестве вертикальных коммуникаций в каждом блоке приняты – лестничные клетки типа Л1 и лифты грузоподъемностью 1000 кг. Лифты обеспечивают связь каждого этажа с паркингом.

Лестничные клетки типа Л1 имеют выходы непосредственно наружу на прилегающую территорию и на кровлю. Выход на кровлю запроектирован из лестничных клеток жилых секций через противопожарную дверь второго типа. Входы на все жилые и технические этажи предусмотрены через тамбуры и двери. Входы на первом этаже зданий решены через тамбуры. Двери шахт лифтов приняты противопожарными. Для каждой квартиры, расположенной выше 15 м предусмотрен аварийный выход.

В соответствии с МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» проектом предусмотрены следующие мероприятия:

входные группы и перепады уровней пола обеспечены пандусами с уклонами не более 1:10;

с уровня 2-го этажа предусмотрены выходы во двор на эксплуатируемую кровлю паркинга оборудованные пандусами с уклоном 8%;

ширина проходов, коридоров и дверных проемов в помещениях учитывают возможность беспрепятственного передвижения людей с ограниченными возможностями.

Общее количество квартир в блоках 3.1, 3.2, 4.1 составляет 166 квартир из которых:

однокомнатных - 38 квартир;
двухкомнатных - 49 квартир;
трехкомнатных - 65 квартир;
четырехкомнатных - 14 квартир.

Архитектурное и цветовое решение фасадов зданий соответствует согласованному эскизному проекту.

Наружная отделка:

цоколь – облицовка гранитными плитками;

стены – облицовка гранит, фасадные фиброцементные панели;

кровля – совмещенная, вентилируемая, внутренний водосток;

окна – ПВХ ГОСТ 30674-99 металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом, для лоджий одинарное остекление;

витражи – алюминиевые с двухкамерным стеклопакетом;

двери – металлические утепленные.

Внутренняя отделка (помещения общего пользования)*:*

стены – окраска водоэмульсионной, масляной, акриловой, фасадной краской, декоративная штукатурка, облицовка керамической плиткой;

потолки – окраска водоэмульсионной краской, клеевая краска, подвесной потолок;

двери – металлические со звукоизоляцией;

полы – керамическая, керамогранитная плитка, бетонные.

Внутренняя отделка квартир и встроенных офисных помещений - черновая, согласно заданию на проектирование. Полы - цементно-песчаная стяжка. Стены, колонны – штукатурка гипсовой смесью. Потолки - шпатлевка гипсовой смесью.

Блок 3.1

Жилой дом (блок 3.1) – 9-ти этажное двухсекционное здание Г-образной формы в плане с общими размерами в осях 47,7х21,9 м с подвалом. Кровля – совмещенная, вентилируемая с внутренним водостоком.

В подвале расположены – помещение связи, техпомещения (венткамера, электрощитовая, тепловой пункт) и помещение паркинга.

На первом этаже расположены входные группы дома, встроенные офисные и технические помещения.

Этажи со второго по девятый являются жилыми. С 3 по 9 этажи планировка квартир типовая. Всего в блоке 3.1 предусмотрено 71 квартира, из которых:

однокомнатных – 30 квартир;

двухкомнатных – 9 квартир;

трехкомнатных – 25 квартир;

четырехкомнатных – 7 квартир.

Блок 3.2

Жилой дом (блок 3.2) – 9-ти этажное односекционное здание прямоугольной формы в плане с общими размерами в осях 28,8х12,9 м с подвалом. Кровля – совмещенная, вентилируемая с внутренним водостоком.

В подвале расположены техпомещения (электрощитовая, венткамера, насосная), помещение хранения уборочной техники и помещение паркинга.

На 1-ом этаже в центре расположены – помещение КСК, служебное помещение, входная группа жилого дома с помещением консьержа, инвентарная, санузел. На втором этаже расположены три квартиры (две 2-х и 3-х комнатные). С торца блока 3.2 на 1 и 2 этажах расположена сквозная ниша (шириной 6,0м) с доступом из служебных помещений на эксплуатируемую кровлю паркинга.

Этажи со второго по девятый являются жилыми. С 3 по 9 этажи планировка квартир типовая. Всего в блоке 3.2 предусмотрено 31 квартира, из которых:

двухкомнатных – 16 квартир;

трехкомнатных – 15 квартир.

Блок 4.1

Жилой дом (блок 4.1) – 9-ти этажное двухсекционное здание Г-образной формы в плане с общими размерами в осях 47,7х21,9 м с подвалом. Кровля – совмещенная, вентилируемая с внутренним водостоком.

В подвале расположены техпомещения (электрощитовая, венткамера, насосная, помещение связи) и помещение паркинга.

Этажи со второго по девятый являются жилыми. На первом этаже расположена входная группа дома, встроенные офисные и технические помещения. С 3 по 9 этажи планировка квартир типовая. Всего в блоке 4.1 предусмотрено 64 квартиры, из которых:

однокомнатных – 8 квартир;
двухкомнатных – 24 квартир;
трехкомнатных – 25 квартир;
четырехкомнатных – 7 квартир.

Технические показатели Пятно 3/2

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Жилые блоки			
			блок 3.1	блок 3.2	блок 4.1	Всего
1	Этажность	эт.	9	9	9	9
2	Площадь застройки	$м^2$	796,17	396,99	796,17	1 989,33
3	Площадь жилого дома	$м^2$	6 430,73	3 022,87	6 435,32	15 888,92
4	Строительный объем	$м^3$	28 260,03	13 489,87	28 254,31	70 004,21
5	Общая площадь квартир	$м^2$	4 892,97	2 438,85	5 010,70	12 342,52
6	Общая площадь встроенных помещений	$м^2$	489,04	84,08	456,28	1 029,40
7	Количество квартир	кв.	71	31	64	166

Паркинг (блок 5.2)

Пристроенный одноэтажный подземный паркинг (блок 5) расположен в дворовой зоне жилых блоков к Пятну 3/2 относится блок 5.2 прямоугольной формы с общими размерами в осях 70,8х48,6 м имеет эксплуатируемую кровлю, огороженную по свободному периметру в месте сквозной ниши парапетом высотой 1,2 м. Вместимость паркинга блока 5.2 составляет 124 машино-мест включая 6 машино-мест для МГН. Строительство жилого комплекса, включая паркинг будет вестись параллельно с одновременной сдачей в эксплуатацию.

Паркинг имеет высоту основных помещений равную 5,0 и 6,2 м, высоту встроенныхпомещений равную 2,4м рассчитан для постоянного механизированного хранения личного автотранспорта на автоподъемниках и на парковочных местах. Парковочные места в помещении паркинга предусмотрены вместимостью 36 м/мест и 88 м/мест предусмотрены на подъемниках (44 штуки), оборудованных 2-х ярусной парковочной системой, управление подъемниками осуществляется при помощи пульта управления. Парковка автомобилей принята с участием водителей, по двум рампам (въезд и выезд).

Предусмотрена сигнальная разметка для проезда автомобилей и колесоотбойники с обеих сторон проезжей части рамп.

В паркинге расположены - парковочные места для хранения автомобилей, помещения охраны с санузлом, электрощитовая, венткамера, насосные, технические помещения. Въезд в паркинг осуществляется непосредственно с улицы по двум рассредоточенным двухпутным рампам с тротуарами в блоке 5.1, для эвакуации предусмотрены пять рассредоточенных выхода на стилобат через жилые секции, по коридору непосредственно наружу. Сообщение с жильем предусмотрено через тамбур-шлюзы. Для доступа на 1-ый этаж дома на перепаде высотных отметок пола паркинга и жилья предусмотрены лестницы и лифты. Расстояние от наиболее удаленного места хранения до ближайшего эвакуационного выхода соответствует нормативным требованиям.

Наружная отделка:
цоколь, стены – облицовка гранит, фасадные фиброцементные панели;
ограждение рамп, парапеты – гранитная плитка;
наружные двери – металлические утепленные;
ворота – индивидуальные металлические, секционные с калиткой;
кровля – эксплуатируемая, водосток внутренний;

Внутренняя отделка:
стены – окраска водоэмульсионной, масляной краской;
потолок – окраска водоэмульсионной, клеевой краской, металлосайдинг;
двери – внутренние ГОСТ 31173-2003, ГОСТ 6629-88;
полы – керамическая плитка, бетон с железнением, покрытие Мастер ТОП-430.

Технические показатели паркинга (блок 5.2):
вместимость – 124 м/мест;
площадь застройки, всего – 2 700,60 м^2;
в том числе паркинг – 1 536,44 м^2,
встроенная часть (под 1 этажом) – 1 164,16 м^2;
общая площадь паркинга, всего – 2 635,79 м^2,
в том числе паркинг – 2 502,05 м^2,
встроенная часть (под 1 этажом) – 133,74 м^2;
строительный объем, всего – 13 437,4 м^3,
в том числе паркинг – 10 294,15 м^3,
встроенная часть (под 1 этажом) – 3 143,23 м^3.

6.2.3 Конструктивные решения
Жилой дом (блоки 3.1, 3.2, 4.1)
Уровень ответственности – II.
Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема зданий – каркасная, с безбалочными плитами перекрытия. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечена совместной работой системы колонн, вертикальных диафрагм жесткости и горизонтальных дисков плит перекрытий, жестким защемлением колонн в фундаменты.

Расчёты несущих железобетонных конструкций выполнены с использованием программного комплекса «ЛИРА-САПР 2016».

Фундамент – комбинированный свайно-плитный (КСП).

Сваи – железобетонные забивные марки С6-30 по СТ РК 939-92 из бетона на сульфатостойком цементе. Расчетная нагрузка на сваю составляет 56,15 тс.

Ростверк – монолитная железобетонная плита толщиной 750 мм, выполнена из бетона класса по прочности В25, W4, F75 на сульфатостойком цементе.

Армирование ростверка принято с верхними и нижними сетками из основных рабочих стержней Ø18 А-III с шагом 200 мм в двух направлениях и дополнительных рабочих стержней Ø10-28 А-III с шагом 200 мм в двух направлениях. Конструктивным армированием из арматур Ø16А-III. Для обеспечения положения рабочих стержней верхней зоны конструктивно предусмотрен поддерживающий каркас из арматур Ø16А-III. Из фундаментов предусмотрены выпуски арматуры Ø20А-III для колонн, Ø12А-III и Ø16А-III с шагом по 200 мм - для диафрагм жесткостей, стен лестничных клеток.

Под ростверком выполнена подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7.5 по щебню толщиной 100 мм по щебеночной подготовке толщиной100 мм.

Стены подземной части по осям М и 1 - монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса по прочности В25 с армированием двумя вертикальными сетками по обеим граням. Вертикальная и горизонтальная арматуры сеток приняты из арматуры Ø12 А-III с шагом 200 мм в двух направлениях. Сетки по обеим граням диафрагм объединяются в пространственный каркас шпильками и хомутами Ø6 А-I с шагом 400 мм в шахматном порядке.

Колонны - монолитные железобетонные сечением 400х400 мм. Колонны выполнены из бетона класса В25 с рабочей продольной арматурой рабочей Ø16-20 А-III, поперечной арматуры в виде хомутов и шпилек Ø8AI с шагом 100-200 мм. Соединение рабочих стержней без сварки внахлест.

Диафрагмы жёсткости, стены лестничных клеток - монолитные железобетонные толщиной 200 мм. Диафрагмы и стены выполнены из бетона класса В25 и армированы двумя вертикальными сетками по обеим граням из рабочих стержней Ø10-16 А-III с шагом по 200 мм в двух взаимно перпендикулярных направлениях. Армирование с отметки минус 3,050 до отметки 4,400 выполнено сетками из вязаной арматуры, с отметки 4,400 и выше - сварными сетками по ГОСТ 23279-2012. Стыки сеток приняты без сварки внахлест. Сетки объединяются в пространственный каркас шпильками и хомутами Ø6 А-I с шагом 400 мм в шахматном порядке. На углах и пересечениях, на концах стен армирование дополнительно усилены.

При корректировке рабочего проекта уменьшена высота колонн и диафрагм жесткостей, как для девятиэтажных домов без чердака.

Стены лифтовых шахт с отметки минус 3,050 до отметки 4,400 выполнены монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса В25 с армированием по расчету, с отметки 4,400 и выше – сборные железобетонные панели толщиной 120 мм.

Лестничные марши и площадки с отметки минус 3,050 до отметки минус 1,500 монолитные железобетонные из бетона класса В25 с армированием рабочими стержнями по расчету. Лестничные марши выше отметки минус 1,500 сборные железобетонные. Площадки – монолитные железобетонные плиты толщиной 200 мм, выполняемые из бетона класса В25 с армированием Ø12 А-III с шагом по 200 мм в двух взаимно перпендикулярных направлениях.

Плиты перекрытий и покрытия - монолитные железобетонные толщиной 220 мм выполнены из бетона класса В25. Плита покрытия выполнена с разуклонкой. Армирование плит перекрытий и покрытия выполнено в верхней и нижней зоне отдельными сварными сетками из рабочих стержней Ø10 А-III с шагом по 200 мм в двух взаимно перпендикулярных направлениях. Дополнительное армирование в верхней и нижней зоне выполнено отдельными стержнями Ø10 А-III с шагом по 200 мм. Стыки сеток приняты без сварки внахлест. Предусмотрено поперечное армирование по два ряда вокруг колонн Ø10 А-III с шагом по 100 мм.

При корректировке рабочего проекта исключена плита перекрытия над девятым этажом в связи с бесчердачной кровлей девятиэтажного дома.

Парапеты - монолитные железобетонные на отметке 4,400 толщиной 150 мм высотой 800 мм, на отметке 33,680 толщиной 200 мм и высотой 1100 мм. Парапеты выполнены из бетона класса В25 и армированы двумя вертикальными сетками из рабочих стержней Ø12 А-III с шагом 200 мм в двух направлениях и шпильками Ø6 А-I и Ø8 А-I с шагом 400 мм в шахматном порядке.

Наружные стены (заполнение каркаса) выполнены из газобетонных блоков по ГОСТ 31360-2007 с утеплением минплитой и облицовкой из фиброцементной панели и гранита по навесному вентилируемому фасаду.

Стены внутренние и межквартирные выполнены из газобетонных блоков по ГОСТ 31360-2007 толщиной 200 и 220 мм.

Перегородки межкомнатные - гипсокартонные перегородки по металлическому каркасу по комплексной системе КНАУФ, по серии 1.031.9-2.07.

Диаметр, шаг, анкеровка стержней арматуры приняты по результатам расчетов и конструктивным требованиям.

Паркинг (блок 5.2)

При корректировки конструкции паркинга остались без изменения.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Согласно письму заказчика от 1 марта 2021 года № 70 наружные инженерные сети в составе данного рабочего проекта на экспертизу не предоставлялись и будут разработчики отдельным проектом.

Водоснабжение и водоотведение

Водоснабжение и водоотведение комплекса МЖК предусмотрено от городских одноименных сетей согласно техническим условиям ГКП «Астана Су Арнасы» на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городские сети канализации от 06 марта 2020 года № 3-6/341 сроком действия в течении всего срока нормативной продолжительности строительства.

Гарантийный напор в сети городского водопровода – 0,10 МПа.

Отвод ливневых стоков предусмотрен в одноименные городские сети согласно техническим условиям ГУ «Управление коммунального хозяйства города Астаны» от 10 октября 2017 года № 09-08/3075.

Водоснабжение предусмотрено с учетом подачи воды на хоз-питьевые нужды жилой части комплекса и встроенных помещений от ввода водопровода диаметром 160 мм в помещение установки повысительных насосов, расположенном в подвале в секции 1 блока 4 пятна 3/2. Для обеспечения необходимого напора в сети хоз-питьевого водоснабжения предусмотрена насосная станция (два рабочих насоса, один-резервный) производительностью 13,10 м³/час, напором 0,36 МПа с частотным регулированием.

В жилых блоках со встроенными помещениями предусмотрены раздельные системы хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой части (В1), коммерческих помещений (В1.1). Для учета расхода воды в помещении насосной установлены водомерные узлы: общий - Ду50 мм, для коммерческих помещений - Ду15 мм.

Поквартирное распределение воды осуществляется от поэтажных распределительных коллекторов. На ответвлении в каждую квартиру установлены индивидуальные счетчики Ду15 мм с радиомодулем для дистанционного снятия показаний. Системы водоснабжения выполнены из полипропиленовых напорных труб Ø20-40 мм, стальных водогазопроводных оцинкованных труб Ø15-100 мм по ГОСТ 3262-75*, стальных электросварных труб Ø219х4,5 мм по ГОСТ 10704-91.

Горячее водоснабжение предусмотрено по закрытой схеме от теплообменников, установленных в помещении ИТП в секции 1 блока 4 двумя системами ГВС: жилой части (Т3) и коммерческих помещений (Т3.1). Циркуляция горячей воды принята по магистра-

лям и стоякам. Поквартирное распределение воды решено от поэтажных распределительных коллекторов с установкой на ответвлении в каждую квартиру индивидуальных счетчиков Д15 мм с радиомодулем для дистанционного снятия показаний. Системы горячего водоснабжения выполнены из полипропиленовых армированных труб Ø20-40 мм и стальных водогазопроводных оцинкованных труб Ø15-80 мм по ГОСТ 3262-75*.

Для внутреннего пожаротушения неотапливаемого паркинга секции 2 блока 5 предусмотрена сухотрубная система противопожарного водопровода В2 с пожарными кранами от общей с системой автоматического пожаротушения насосной станции, расположенной в секции 1 блока 2 пятна 3. Расход воды на внутреннее пожаротушение паркинга составляет 2 струи по 5 л/с каждая. Электрозадвижки установлены в насосной АПТ и включаются дистанционно от кнопок, установленных у внутренних пожарных кранов паркинга. Предусмотрено подключение системы пожаротушения паркинга к выведенным наружу пожарным патрубкам Ø80 мм для присоединения пожарного рукава пожарных автомашин. Пожарные краны Ø65 мм размещены в шкафчиках. Система В2 выполнена из стальных электросварных труб Ø76х3,5-108х4 мм по ГОСТ 10704-91.

Система спринклерного автоматического пожаротушения неотапливаемого паркинга секции 2 блока 5 предусмотрена воздухозаполненной. Давление в сети поддерживается компрессором. Спринклеры устанавливаются под перекрытием паркинга розеткой вверх. Для защиты нижнего яруса автомобилей устанавливаются спринклеры горизонтальные. Над ними на уровне нижнего края платформы подъемника устанавливаются отражающие экраны размером не менее 300х300 мм.

Системы автоматического пожаротушения и противопожарного водопровода секций 1 и 2 блока 5 МЖК объединены кольцевыми распределительными сетями с установкой общей насосной станции (2 рабочих, 1 резервный), производительностью 200 м^3/ч, напором 0,3 МПа. Узлы управления системы АПТ размещены в насосной станции, расположенной в подвале на отм. минус 2,700 в осях 1/1,2.1-2/1,2.1 и Б/2,4.1-А/2,4.1 в секции 1 Блока 2 Пятна 3.

Трубопроводы систем АПТ выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Система бытовой канализации обеспечивает отвод бытовых стоков самотёком в дворовую сеть канализации. В блоках жилых домов предусмотрены две системы канализации: от жилой части (К1) и от коммерческих помещений (К1.1) с самостоятельными выпусками в наружные сети канализации. Системы канализации выполнены из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей Ø50, 100 мм по ГОСТ 22689-89, в пределах помещения паркинга - из чугунных канализационных труб Ø100 мм по ГОСТ 6942-98. Для опорожнения бака запаса воды системы АПТ паркинга и сбора случайных вод в помещениях насосной, ИТП, помещений узла ввода предусмотрены приямки для сбора случайных вод с последующей откачкой их погружными насосами в канализацию. Для удаления аварийных вод и от системы автоматического пожаротушения паркинга предусмотрена установка в приямках дренажных насосов. Включение и отключение насосов в дренажных приямках осуществляется автоматически при срабатывании поплавковых выключателей.

Для отвода дождевых и талых вод с кровли зданий и паркинга предусмотрена система внутренних водостоков из полиэтиленовых напорных ГОСТ 18599-2001 и стальных электросварных ГОСТ 10704-91 с отводом стоков в городские сети ливневой канализации.

Наружные сети водоснабжения и канализации, разрабатывается разрабатываются на весь комплекс жилой застройки отдельным проектом.

Теплоснабжение, отопление вентиляция

Источник теплоснабжения - ТЭЦ-2 согласно технических условий АО «Астана-Теплотранзит» от 09 октября 2017 года № 13286-11 и от 22 октября 2018 года № 10956-11, от 10 сентября 2019 года № 4457-11 и от 20 декабря 2020 года № 6232-11 о их продлении до 31 декабря 2021 года.

Теплоноситель – перегретая вода с параметрами 130-70°С. Присоединение системы отопления блок-секций к тепловым сетям предусмотрено по независимой схеме. Снижение параметров теплоносителя до 85-65°С осуществляется в автоматизированном тепловом пункте, расположенном в подвале секции 1 блока 4 на отметке -2.700. Системы отопления квартир и встроенных помещений двухтрубные горизонтальные регулируемые с попутным движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы типа Prado. Выпуск воздуха из системы предусмотрен воздухоспускными кранами конструкции Маевского, установленными в верхних пробках радиаторов. Спуск воды из системы предусмотрен через вентили, установленные в нижних точках системы. Трубопроводы отопления поэтажной разводки приняты из полипропиленовых армированных стекловолокном труб. Магистральные трубопроводы, проложенные по подвалу и стояки, выполнены из стальных электросварных и водогазопроводных труб.

Вентиляция помещений блок-секции - вытяжная с естественным и механическим побуждением. Удаление воздуха из жилых помещений осуществляется вентиляционными коробами из оцинкованной стали кухонь, ванных и санузлов, проложенными в специальных нишах. На воздуховодах санузлов и ванных комнат всех этажей, а в воздуховодах кухонь на двух верхних этажах установлены настенные вентиляторы с обратным клапаном. Для компенсации вытяжки во всех жилых помещениях всех этажей над радиаторами установлены приточные стеновые клапаны.

Удаление воздуха из санитарных узлов коммерческих помещений осуществляется по индивидуальным воздуховодам из оцинкованной стали класса Н (нормальные) прямоугольного и круглого сечения. Для подключения систем вытяжной вентиляции коммерческих помещений в вентшахтах предусмотрены воздуховоды.

Для подключения труб отвода конденсата от кондиционеров (установка жителей) предусмотрено размещение вертикальных стояков из полипропиленовых труб.

В паркинге предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Приток организованный, естественный от шахты системы ПЕ. Для обеспечения удаления газообразных продуктов горения на путях эвакуации предусмотрена приточно-вытяжная противодымная вентиляция. Система вентиляции совмещена с системой дымоудаления и осуществляется посредством струйных вентиляторов типа «JET», установленных под потолком паркинга. Система JET- вентиляции включается от датчиков в зависимости от уровня СО. Вентиляторы систем (В(ДУ), работающие в системе вентиляции и дымоудаления, выполнены в огнестойком исполнении. В отдельных помещениях подвала расположены установки для подпора воздуха во время пожара в паркинге в тамбур-шлюзы при лифтах и лестницах, выходящих в подвал, которые автоматически срабатывают при включении JET- вентиляции. Установки подпора воздуха во время пожара в паркинге в тамбур-шлюзы при лифтах и лестницах, выходящих в подвал расположены в отдельном помещении подвала.

Включение JET-вентиляторов и вытяжных вентиляторов систем В(ДУ) производится по сигналу датчиков СО, переключение в режим противодымной вентиляции производится по сигналу пожарных извещателей. Въездные ворота в автопаркинг при возникновении пожара должны быть «открыты». Управление системой пожарной сигнализации предусмотрено от шкафа управления системы JET- вентиляции. Шкаф управления поставляется в комплекте с оборудованием. Вытяжные вентиляторы дымоудаления установлены в помещениях венткамер с выбросом воздуха через вентшахту выше кровли жилой части. Вытяжные шахты (шахты дымоудаления) и приточные шахты предусмотрены в части АС из материалов класса «П» с пределом огнестойкости 2,5 часа.

Электротехнические решения

Электроснабжение предусмотрено в соответствии с техническими условиями АО «Астана-РЭК» от 05 октября 2017 года № 5-9/4565 с продлением и изменением от 10 марта 2020 года № 5-Е-48/10-447.

Жилой дом (блоки 3.1, 3.2, 4.1)

ВРУ для жилой части устанавливаются в электрощитовых помещениях, предусмотренных на подвальных этажах секции 1 (1ВРУ) и секции 1 и блока 4.

Для учета расхода электроэнергии в ВРУ устанавливаются электронные приборы учета на вводах.

Расчетная нагрузка на вводе, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети приняты в соответствии с таблицей 6, п.1.3-СП РК 4.04-106-2013 с учетом установки бытовых кондиционеров и электроплит в кухнях мощностью до 8,5 кВт.

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 отключение вентиляции при пожаре. На вводе силовых щитов вентиляции установлены независимые расцепители типа РН, отключающие общеобменную вентиляцию при пожаре.

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

Питающие и распределительные сети силового электрооборудования выполнены кабелями марки ВВГнг, АсВВГнг в полиэтиленовых трубах скрыто в вертикальных инженерных каналах, открыто на скобах, в металлическом лотке по подвалу, в ПВХ трубах в бороздах стен под слоем штукатурки.

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 со светодиодными лампами. Нормы освещенности взяты согласно СП РК2.04-104-2012. 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 на вводе.

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 16, 20, 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 ВВГ, 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-1х2,5 мм² с проводом РЕ в клеммной коробке.

Расчетная мощность блока 3секции 1 и 2 - 288,5 кВт.

Расчетная мощность блока 4 - 222,0 кВт.

Встроенные помещения

Питание встроенных общественного назначения осуществляется от силовых щитов, установленных в электрощитовой.

Расчетные мощности коммерческих помещений приняты в соответствии табл.18 СП РП 4.04-106-2013.

Паркинг

Согласно классификации ПУЭ РК и МСН 2.02-05-2000*, СП РК 3.03-105-2014 по степени надежности электроснабжения электроприёмники паркинга относятся: к I категории - эвакуационное освещение, противопожарное оборудование, ко II категории - остальные электроприёмники.

Для электроприемников I категории предусмотрен дизель-генератор, напряжением 380/220В.

Для учета и распределения электроэнергии принято вводно-распределительное устройство, установленное в помещении электрощитовой.

Рабочим проектом предусмотрена компенсация реактивной мощности с установкой УКРМ в электрощитовой паркинга.

Питание электроприемников выполняется по трехфазной пятипроводной электрической сети напряжением 380/220 В с глухозаземленной нейтралью. Система заземления принята TN-C-S.

Основными потребителями электроэнергии являются вентиляционные установки, насосные установки, парковочные системы и освещение Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности.

Расчетная нагрузка на вводе в паркинг, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии СП РК 4.04-106-2013

Питающие сети силового электрооборудования выполнены кабелем марки ВВГнг и Оборудование, работающее во время пожара подключено кабелями огнестойкими, не

распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением марки ВВГнг(А)- LS согласно ГОСТ31565-2012.

Рабочим проектом предусмотрено рабочее, аварийное, эвакуационное и ремонтное освещение. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». Светильники аварийного и эвакуационного освещения выбраны из числа светильников общего освещения и запитаны отдельными групповыми линиями со щита I категории.

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Управление освещением предусмотрено дистанционно кнопкой управления из помещения охраны. Световые указатели выхода и направления движения установлены в соответствии СП РК 3.03-105-2014.

В качестве групповых щитков освещения приняты модульные пластиковые щиты навесного исполнения. Для защиты групповых сетей от перегрузки и токов короткого замыкания в щитах освещения установлены автоматические выключатели.

Расчетная мощность блок 5 секция 1,2 – 116,8 кВт.

Проектом предусмотрено подключение приточно-вытяжной Jet вентиляции, которая при необходимости удаляет излишний углекислый газ и организует подачу свежего воздуха. По техническому решению вентиляция запроектирована с механическим побуждение, т.е. подача свежего воздуха будет производится с помощью вентиляторов ПД из воздухозаборных шахт

Система работает соответствующим количеством Jet вентиляторов в соответствии обнаруженной концентрации СО или дымовых сигналов, управление основной панели в соответствии с предопределенной блок схемой. Контрольная панель запрограммирована для ежедневной вентиляции и для вентиляции пожарной ситуации. Все процессы управляются автоматически.

При пожаре, дым направляется к выхлопным точкам. При захвате дыма датчики СО распределяются и адресуются по всей парковке.

Jet вентиляторы, сработавшие во время пожара, связаны с зоной очага возгорания. Информация, предоставленная через систему обнаружения пожара, обеспечивает контроль вентиляторов потока дыма.

Рабочим проектом предусмотрена связь шкафа управления системой Jet-вентиляции с прибором управления системой пожарной сигнализации.

Фасадное освещение

Рабочим проектом предусмотрена архитектурная подсветка фасадов проектируемого объекта.

Для управления фасадным электроосвещением предусмотрена установка щитов Щп размещенных в электрощитовых. Для подсветки фасадов выбраны настенные светодиодные светильники мощностью 11 Вт, 41 Вт прожекторы мощность 8 Вт.

Распределительная сеть фасадного электроосвещения выполнена силовым кабелем с медными жилами, с ПВХ изоляцией марки АсВВГнг, проложенным в гофрированной трубе по стенам здания.

Управление предусмотрено в автоматическом и ручном режимах.

Наружное освещение

Наружное освещение выполнено в соответствии с нормами проектирования наружного электрического освещения городов СН РК 4.04-04-2019 и с нормами проектирования естественного и искусственного освещения СП РК 2.04-104-2012. Средняя нормируемая освещенность покрытия для данной категории объекта, составляет 15 лк.

Для управления наружным электроосвещением предусмотрена установка щитов Щно размещенного в электрощитовых Предусмотрена установка светильников ландшафтного освещения, торшеров с металлогалогеновыми лампами.

Защитные мероприятия

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. Полоса закрепляется на высоте 400 мм от уровня пола. Система дополнительного уравнивания потенциалов соединяет между собой корпуса металлических ванн с PE-шиной квартирных щитков проводом марки ПВ3 сечением 2,5 мм², проложенным в трубах из не распространяющего горение полипропилена скрыто в подготовке пола.

В качестве защитного заземления применено устройство, состоящее из искусственных заземлителей. Вертикальные стальные уголки 63х63х6 мм соединены между собой стальной полосой 4х40 мм.

Молниезащита

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

В качестве молниеприемника использована молниеприемная сетка с шагом ячейки не более 6,0х6,0 м, выполненная из стальной проволоки Ø8 мм, проложенной по кровле здания под слоем утеплителя.

Токоотводы выполнены из круглой стали диаметром 8 мм и проложены от молниеприемной сетки к заземлителям по наружным стенам здания. Для защиты телевизионных и радио антенн от атмосферных разрядов предусмотрено соединение антенн с молниеприемной сеткой. Заземлители выполнены Вертикальные стальные уголки 63х63х6 мм соединены между собой стальной полосой 4х40 мм.

Опуски молнезащиты присоединены к общему контуру заземления.

Связь и сигнализация

Согласно заданию заказчика корректировка раздела «Системы связи сигнализации» не предусмотрена. Технические решения по разделу остались без изменений.

6.3 Энергоэффективность

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

Предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия:

снижение тепловых потерь за счет применения эффективных ограждающих конструкций;

установка автоматических термостатических клапанов на отопительных приборах систем отопления;

установка автоматической балансировочной арматуры в системах отопления.

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

установка конденсаторных установок для компенсации реактивной мощности;

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

применены светодиодные светильники.

Класс энергетической эффективности здания – нормальный.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Меры противопожарной безопасности выполнены в соответствии с действующими нормами: Технический регламент «Общие правила к пожарной безопасности»; СНиП РК 2.02-05-2009*.

Здания жилого комплекса предусмотрены II степени огнестойкости, класс ответственности зданий – II, класс функциональной пожароопасности – Ф1.3. Пристроенный паркинг – предусмотрен II степени огнестойкости, класс ответственности здания – II, класс функциональной пожароопасности – Ф5.2.

Основные несущие элементы зданий предусмотрены из негорючих материалов и имеют предел огнестойкости согласно требованиям СНиП РК 2.02-05-2009*.

Планировка помещений и эвакуационные выходы запроектированы наружу согласно требованиям СН РК 3.02-01-2018, МСН 2.02-05-2000*, СНиП РК 2.02-05-2009*.

Вокруг многоквартирного жилого комплекса и на эксплуатируемой кровле предусмотрен проезд и доступ для пожарных машин. Рабочим проектом предусмотрены: система автоматической пожарной сигнализации, внутренний противопожарный водопровод, автоматическое пожаротушение и контроль окиси углерода в паркинге. Прокладка внутренних инженерных сетей выполнена с учетом противопожарных требований.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, установленных на закольцованной сети водопровода.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны ИП «Гринэко».

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период проведения строительных работ являются: строительная автотехника (источник № 6501), общестроительные работы, производимые с использованием машин и механизмов (источник № 6502), сварочные работы (источник № 6503), покрасочные работы и гидроизоляционные (источник № 6504), выбросы ЗВ от складов сыпучих материалов (источник № 6505).

На период эксплуатации проектируемого объекта установлены 2 организованных (паркинги – источники № 0001-0002) и 4 неорганизованных (въезд, выезд от паркинга – источник № 6001-6002; автостоянки – источник №6003-6004) источник выбросов.

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ

в атмосферу не устанавливаются в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха проводился с учетом фона г. Нур-Султан (справка о фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе, выданная РГП «Казгидромет» от 2 июня 2021 года № 03-3-05/1605).

Результаты расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на период строительства показали превышение предельно-допустимых концентраций в жилой зоне: по азота диоксиду – 1,572 ПДК с учетом фона (0,045 ПДК без учета фона, вклад предприятия – 2,9 %, гр. суммации № 31– 1,654 ПДК с учетом фона (0,105 ПДК без учета фона, вклад предприятия – 6,4 %). Величины выбросов загрязняющих веществ принимаются в качестве предельно-допустимых выбросов.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства (июль 2021 г. – май 2023 г.)

Таблица 3

	Обоснованные нормативы загрязняющих веществ в атмосферу	
	г/сек	т/год
Всего	1,978	17,389

Расстояние от проектируемого объекта до ближайшего поверхностного водного объекта р. Есиль составляет более 1,5 км.

В период эксплуатации объекта водоснабжение и водоотведение запроектировано от центральных городских сетей согласно техническим условиям.

При выполнении строительных работ предусмотрена срезка плодородного слоя почвы. По окончании строительных работ плодородный слой почвы используется в благоустройстве территории объекта.

Образуемые отходы временно хранятся в соответствующих контейнерах и местах до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

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

Таблица 4

	Количество, т/период	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/период
Период строительства			
Всего	2136,733	0	2136,733
Период эксплуатации			
Всего	214,863	0	214,863

Согласно акта обследования зеленых насаждений ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования г. Нур-Султан» от 10 сентября 2018 года на рассматриваемом участке зеленые насаждения отсутствуют.

В целях озеленения территории разработан дендрологический план, утвержденный ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования г. Нур-Султан».

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Работы по исключению технического чердака и замене строительного материала внутренних стен и перегородок из ГКЛ на газоблоки, не регламентируются санитарными правилами. Ранее на рабочий проект «Многоквартирные жилые комплексы со встроенными помещениями и паркингами, административные здания с паркингами, офисное здание с паркингом, дома быта и медицинский центр, расположенные по адресу г. Астана, район «Алматы», пересечение улиц А. Байтұрсынұлы, К. Әзірбаева и №23-16 (проектное наименование)» Пятно 3/2. Блок 3 (секция 1), Блок 3 (секция 2), Блок 4 (секция 1), Блок 5 (секция 2). (Без наружных инженерных сетей), РГП «Госэкспертиза» выдано положительное заключение от 17 июня 2019 года № 01-0210/19.

Радиологическая безопасность земельного участка под строительство комплекса подтверждена протоколами дозиметрического контроля и измерений плотности потока радона с поверхности грунта, выданными РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК по г. Астана, превышений допустимых уровней гамма фона и радона не выявлено. Скотомогильники, места захоронения животных неблагополучных по сибирской язве на проектируемом участке строительства отсутствуют.

При проведении строительно-монтажных и отделочных работ используются строительные материалы I класса радиационной безопасности (п. 32 ГН от 27 февраля 2015 года № 155).

На период строительно-монтажных работ проектом организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые условия и мероприятия по охране труда рабочих. По периметру строительной площадки предусмотрено временное ограждение со световыми сигналами. На выездах со строительной площадки предусмотрено устройство пункта мойки колес с твердым покрытием, септиком сточной воды и емкостью для забора воды при выезде автотранспорта.

При совмещении работ по одной вертикали ниже расположенные рабочие места оборудованы защитными устройствами (сетками, козырьками). Для защиты персонала от шумовых воздействий на площадке предусмотрены мероприятия по коллективной защите: снижение звуковой мощности источника звука, размещение рабочих мест от источников звука. Для защиты персонала на различных этапах строительных работ предусмотрены средства индивидуальной защиты в виде специальной одежды, обуви, защитных сварочных масок, перчаток. Средства индивидуальной защиты выдаются в соответствии полу, росту, размерам, характеру и условиям работы.

Предусмотрено размещение временных (передвижных) санитарно-бытовых сооружений для рабочих (гардеробная, помещение для обогрева, помещение для приема пищи, душевые кабины, помещения для хранения спецодежды). Питание рабочих предусмотрено путем доставки готовых блюд в термосах из базовых пунктов общепита. Для обеспечения организации питьевого режима предусмотрены питьевые установки. Бытовые помещения оборудуются аптечкой для оказания первой помощи. Водоснабжение на период проведения строительных работ предусмотрено привозное. Система водоотведения на строительной площадке осуществляется с помощью мобильных сооружений «Биотуалет».

6.7 Организация строительства

Продолжительность строительства

Согласно СП РК 1.03-102-2014. Часть II. «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» нормативная продолжительность строительства составляет 23 месяца.

6.8 Сметная документация

Согласно задания заказчика, корректировка раздела «Сметная документация» не предусмотрена, сметная стоимость строительства остается в пределах ранее утвержденной сметной стоимости.

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 «Многоквартирные жилые комплексы со встроенными помещениями и паркингами, административные здания с паркингами, офисное здание с паркингом, дома быта и медицинский центр, расположенные по адресу г. Астана, район «Алматы», пересечение улиц А. Байтұрсынұлы, К. Әзірбаева и № 23-16 (проектное наименование). Пятно 3/2. Блок 3 (секция 1), Блок 3 (секция 2), Блок 4 (секция 1), Блок 5 (секция 2). Корректировка (без наружных инженерных сетей и сметной документации)» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Общая ПЗ приведена в соответствие заданию и перечню работ корректировки проекта по Пятну 3/2 (разделы ГП, АР). Откорректированы ТЭП по объекту корректировки, указаны исходные и общие данные согласно документов.
2. Представлен откорректированный альбом раздела ГП, выполнено проектное решение для участка Пятно 3/2. Общие данные, показатели и ведомость зданий приведены в соответствие.

Архитектурно-планировочные решения

3. В общих данных указаны решения и виды работ по корректировке проекта. На схеме блокировки обозначены блоки в составе пятна 3/2, проектное решение и ТЭП откорректированы согласно проекту.
4. В рабочем проекте и на чертежах разрезов конструктивный пирог бесчердачной, вентилируемой кровли принят по Таблице А.1, приложение Н. СП РК 3.02-137-2013.

Электротехнические решения

5. Блок 3, 4-1. Подключение домофонов согласно примечания 9 табл.5 СП РК 4.04-106-2013. Предусмотрено от щита с АВР».
6. Блок 3-1. Откорректирована длина труб на линии С1 и С2.
7. На ВРУ указан ток ПЦ.
8. Блок 4-1. ЭМ-2. На вводе 2 номинальный ток трансформатора ток выбран в соответствии с токовой нагрузкой.
9. ЭМ-15. Указан наружный контур заземления.

Спецификация

10. Блок 3-1. Откорректирована длина кабеля АсВВГнг 5х16 мм^2.
11. Блок 3-2 Учтен в спецификации кабель АсВВГ 4х6 мм^2.
12. Блок 4-1. Учтен кабель АсВВГ 5х25 мм^2. Откорректирована длина кабеля АсВВГ5х10 мм^2.

13. Блок 5-2. ЭМ-2. Предусмотрено питание розеток для подключения оборудования тушения пожара.

14. ЭМ-3. Указана марка длина сечение кабеля от щита ВРУ секции 5.1.

15. ЭМ-7. На структурно схеме Jet вентиляции указаны мощности вентиляторов. Указан источник электроснабжения.

16. Наружное освещение. Количество светильников в спецификации откорректировано в соответствие с проектом.

Оценка воздействия на окружающую среду

17. Представлен откорректированный раздел ОВОС.

7.2 Оценка принятых решений

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

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

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

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

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям и 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 соответствует требованиям Закона РК «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 года №219; Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом МЗ РК от 26 июня 2019 года № ҚР ДСМ-97; Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных приказом МНЭ РК от 23 апреля 2018 года № 187; Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом МЗ РК от 14 декабря 2018 года № ҚР ДСМ-40; Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом МЗ РК от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29; Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №237; Са-

нитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209, Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационной безопасности», утвержденных приказом МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155; Санитарных правил «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, Гигиенических нормативов «Физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 169.

Основные технические показатели Пятна 3/2

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь проектируемого участка Пятно 3/2	га	0, 72658	0, 72658
2	Площадь застройки, всего в том числе: жилые блоки (3.1, 3.2, 4.1) паркинг (блок 5.2) РП/КТП	$м^2$	3 716,77 1 989,33 1 536,44 191,00	3 716,77 1 989,33 1 536,44 191,00
3	Этажность	эт.	1; 9	1; 9
4	Общая площадь, всего в том числе: жилые блоки (3.1, 3.2, 4.1) паркинг (блок 5.2)	$м^2$	18 390,97 15 888,92 2 502,05	18 390,97 15 888,92 2 502,05
5	Вместимость паркинга (блок 5.2)	м/м	124	124
6	Общая площадь встроенных помещений	$м^2$	1 029,40	1 029,40
7	Общая площадь квартир	$м^2$	12 342,52	12 342,52
8	Количество квартир	кв.	166	166
9	Строительный объем, всего в том числе: жилые блоки (3.1, 3.2, 4.1) паркинг (блок 5.2)	$м^3$	80 298,36 70 004,21 10 294,15	80 298,36 70 004,21 10 294,15
10	Продолжительность строительства	мес.	23	23

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Многоквартирные жилые комплексы со встроенными помещениями и паркингами, административные здания с паркингами, офисное здание с паркингом, дома быта и медицинский центр, расположенные по адресу г. Астана, район «Алматы», пересечение улиц А. Байтұрсынұлы, К. Әзірбаева и № 23-16 (проектное наименование). Пятно 3/2. Блок 3 (секция 1), Блок 3 (секция 2), Блок 4 (секция 1), Блок 5 (секция 2). Корректировка (без наружных инженерных сетей и сметной документации)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуются для утверждения со следующими основными техническими показателями:

площадь проектируемого участка Пятно 3/2	- 0,72658 га;
площадь застройки, всего	- 3 716,77 м^2,
в том числе:	
жилые блоки (3.1, 3.2, 4.1)	- 1 989,33 м^2,
паркинг (блок 5.2)	- 1 536,44 м^2,
РП/КТП	- 191,00 м^2;
этажность	- 1; 9 этажей;
общая площадь, всего	- 18 390,97 м^2,
в том числе:	
жилые блоки (3.1, 3.2, 4.1)	- 15 888,92 м^2,
паркинг (блок 5.2)	- 2 502,05 м^2;
вместимость паркинга (блок 5.2)	- 124 м/м;
общая площадь встроенных помещений	- 1 029,40 м^2;
общая площадь квартир	- 12 342,52 м^2;
количество квартир	- 166 кв.;
строительный объем, всего	- 80 298,36 м^3,
в том числе:	
жилые блоки (3.1, 3.2, 4.1)	- 70 004,21 м^3,
паркинг (блок 5.2)	- 10 294,15 м^3;
продолжительность строительства	- 23 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Astana real estate 2017» в соответствии с условиями договора от 11 мая 2021 года № 01-0758.

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.

3. Заказчику до ввода объекта в эксплуатацию необходимо выполнить проектирование и строительство наружных инженерных сетей.

4. Настоящее заключение рассматривать совместно с ранее выданным заключением РГП «Госэкспертиза» от 09 августа 2019 года № 01-0291/19.

5. Ранее выданное заключение от 09 августа 2019 года № 01-0291/19 утрачивает силу в части разделов – «ГП» (показатели ТЭП), «АР» «КР», «ОВ», «ВК», «ЭЛ». В разделе «ГП» откорректированы ТЭП в соответствии измененной площади отвода земельного участка жилого комплекса согласно выписке из постановления акимата от 03 августа 2020 года № 510-1521.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Астана қаласы, «Алматы» ауданы, А. Байтұрсынұлы, К. Әзірбаев және № 23-16 (жобалық атауы) көшелерінің қиылысы мекенжайында орналасқан жапсарлас салынған үй-жайлары мен паркингтері бар көп пәтерлі тұрғын үй кешендері, паркингтері бар әкімшілік ғимараттар, паркингі бар кеңсе ғимараты, тұрмыстық үйлер және медициналық орталық. 3/2-белгі. 3-блок (1-секция), 3-блок (2-секция), 4-блок (1-секция), 5-блок (2-секция). Түзету (сыртқы инженерлік жілерсіз және сметалық құжаттамасыз» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік

нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

жобаланатын учаскенің ауданы 3/2-белгі	- 0,72658 га;
құрылыс салу ауданы, барлығы	- 3 716,77 м^2,
оның ішінде:	
тұрғын блоктар (3.1, 3.2, 4.1)	- 1 989,33 м^2,
паркинг (5.2-блок)	- 1 536,44 м^2,
РП/КТП	- 191,00 м^2;
қабат саны	- 1; 9 қабат;
жалпы ауданы, барлығы	- 18 390,97 м^2,
оның ішінде:	
тұрғын блоктар (3.1, 3.2, 4.1)	- 15 888,92 м^2,
паркинг (5.2- блок)	- 2 502,05 м^2;
паркингтің сиымдылығы (5.2-блок)	- 124 м/м;
жапсарлас салынған орын-жайлардың жалпы ауданы	- 1 029,40 м^2;
пәтерлердің жалпы ауданы	- 12 342,52 м^2;
пәтерлер саны	- 166 пәт.;
құрылыс көлемі, барлығы	- 80 298,36 м^3,
оның ішінде:	
тұрғын блоктар (3.1, 3.2, 4.1)	- 70 004,21 м^3,
паркинг (5.2 -блок)	- 10 294,15 м^3;
құрылыс ұзақтығы	- 23 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 11 мамырдағы № 01-0758 шарттың талаптарына сәйкес «Astana real estate 2017» ЖШС кепілдік етеді.

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

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

5. Тапсырыс беруші объекті пайдалануға енгізілгенге дейін сыртқы инженерлік желілерді жобалауды және салуды орындасын.

6. Осы қорытынды «Мемсараптама» РМК бұрын берген 2019 жылғы 09 тамыздағы № 01-0291/19 қорытындымен бірге қаралсын.

7. Бұрын берілген 2019 жылғы 09 тамыздағы № 01-0291/19 қорытындының – «БЖ» (ТЭК көрсеткіштері), «СБ» «КШ», «ЖЖ», «СК», «ЭЖ» бөлімдерінде күші жойылады. «БЖ» бөлімінде әкімдіктің 2020 жылғы 03 тамыздағы № 510-1521 қаулысынан үзіндіге сәйкес тұрғын кешеннің жер учаскесін бөлудің өзгертілген ауданына сәйкес ТЭК түзетілген.

Кажкенов К.Ж.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Баширов Р.К.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Хван К.

Руководитель сектора

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Орлова Н.Б.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Отарбекова Ш.М.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Асанова Г.З.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Бекисанова А.К.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Заиченко Н.И.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Стригина Н.Ю.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Кенеева А.М.

Главный специалист

РГП "Госэкспертиза"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ96VDD00169661

Акимат города Нур-Султан

Государственное учреждение "Управление охраны окружающей среды и природопользования города Нур-Султан"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Astana real estate 2017" 010000, Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Алматы", улица Қасым Аманжолов, здание № 26

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 170640002219

Наименование производственного объекта: РП «Многоквартирные жилые комплексы со встроенными помещениями и паркингами, административные здания с паркингами, офисное здание с паркингом, дома быта и медицинский центр, расположенные по адресу г. Астана, район «Алматы», пересечение улиц А. Байтұрсынұлы, К. Әзірбаева и № 23-16 (проектное наименование). Пятно 3/2. Блок 3 (секция 1), Блок 3 (секция 2), Блок 4 (секция 1), Блок 5 (секция 2). Корректировка (без наружных инженерных сетей и сметной документации)»

Местонахождение производственного объекта:

г.Нур-Султан, район "Алматы" пересечение улиц А. Байтұрсынұлы, К. Әзірбаева и № 23-16

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.

Бегимбеков Айдын Куатжанович

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

Место выдачи: район "Сарыарка "

Дата выдачи: 15.07.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,97877291	17,3894220143
РП «Многоквартирные жилые комплексы со встроенными помещениями и паркингами, административные здания с паркингами, офисное здание с паркингом, дома быта и медицинский центр, расположенные по адресу г. Астана, район «Алматы», пересечение улиц А. Байтұрсынұлы, К. Әзірбаева и № 23-16 (проектное наименование). Пятно 3/2. Блок 3 (секция 1), Блок 3 (секция 2), Блок 4 (секция 1), Блок 5 (секция 2). Корректировка (без наружных инженерных сетей и сметной документации)»	1,97877291	17,3894220143
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,3530816	7,839622
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,015132	0,004358
Сольвент нафта	0,10693	2,72325
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)	0,4468167	0,172728
Сера диоксид	0,01595	0,023085
Углерод	0,0006772	0,001026
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0003967	0,005498
Хлорэтилен	0,0000164	0,000013
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0010153	0,017234
Углерод оксид	0,1074493	0,225262
Формальдегид	0,000145	0,000206
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,595	0,042393
Бенз/а/пирен	0,00000001	0,0000000143
Взвешенные частицы	0,0453559	1,481493
Азота (IV) диоксид	0,0747778	0,108204
2-Этоксиэтанол	0,0079639	0,09786
Азот (II) оксид	0,0121514	0,017584
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0927734	4,304348
Никель оксид (в пересчете на никель)	0,0003069	0,000732

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Пропан-2-он	0,0079639	0,09786
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0010024	0,010626
Железо (II, III) оксиды	0,0416671	0,13909
Керосин	0,0522	0,07695
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать выбросов загрязняющих веществ в атмосферу установленных настоящим разрешением на эмиссии в окружающую среду.
2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу исчислять расчетным путем согласно проекту нормативов или проекту оценки воздействия на окружающую среду, по возможности использовать результаты инструментальных замеров по методикам, поквартально.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w