«Астана қаласы Алматы ауданындағы А. Байтұрсынұлы және А56 (жобалық атауы) көшелерінің қиылысында орналасқан жапсарлас салынған орын-жайлары мен паркингі бар көппәтерлі тұрғын үй кешені (сыртқы инженерлік желілерсіз). Түзету»
жұмыс жобасы бойынша
06.06.2019 ж. № 01-0197/19

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«ASTI Group» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПК Эффект» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласы Алматы ауданындағы А. Байтұрсынұлы және А56 (жобалық атауы) көшелерінің қиылысында орналасқан жапсарлас салынған орын-жайлары мен паркингі бар көппәтерлі тұрғын үй кешені (сыртқы инженерлік желілерсіз). Түзету» 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

№ 01-0197/19 от 06.06.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом на пересечение улиц А. Байтұрсынұлы и А56 (проектное наименование) Алматинского района города Астана (без наружных инженерных сетей). Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ASTI Group»,
г. Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПК Эффект»,
г. Нур-Султан

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом на пересечение улиц А. Байтұрсынұлы и А56 (проектное наименование) Алматинского района города Астана (без наружных инженерных сетей). Корректировка»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом на пересечение улиц А. Байтұрсынұлы и А56 (проектное наименование) Алматинского района города Астана (без наружных инженерных сетей). Корректировка».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 1 апреля 2019 года № 01-0516.

Ранее выдано заключение по рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом на пересечении улиц А. Байтурсынулы и А56 (проектное наименование) Алматинского района города Астана (без наружных инженерных сетей)» от 17 января 2018 года № 01-0011/18.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «ASTI Group», г. Нур-Султан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПК Эффект», Нур-Султан (государственная лицензия ГСЛ № 14007476 от 26 мая 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, II категории).

ГИП – Петровский Е. В. (приказ от 23 мая 2017 года № 15).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции ТОО «ASTI Group».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 29 апреля 2019 года;

выписка из постановления акимата города Астаны о разрешении на проведение обследования, изыскательских работ и проектирование на земельных участках от 27 октября 2016 года № 120-2047;

схема размещения земельного участка в городе Астане согласованная главным архитектором г. Астаны от 21 октября 2016 года № 1666.

архитектурно-планировочное задание, утвержденное главным архитектором г. Астаны от 5 января 2017 года № 8969;

эскизный проект, согласованный главным архитектором г. Астаны от 30 марта 2017 года № 11197, дополнение к эскизному проекту от 2 марта 2017 года № 11104;

схема очередности строительства, согласованная ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений г. Астаны», ТОО «ASTI Group» в июле 2018 года;

топографическая съемка в М 1:500, выполнена ТОО «Астанагорархитектура» от 26 ноября 2018 года.

Технические условия:

АО «Астана Теплотранзит» от 22 ноября 2018 года № 11987-11 на присоединения к тепловым сетям;

ГКП «Астана Су Арнасы» от 11 сентября 2018 года № 3-6/1762, взамен от 3 февраля 2017 года № 3-6/362 на забор воды из городского водопровода и сброса стоков в городскую канализацию;

АО «Астана-РЭК» от 3 февраля 2017 года № 5-4/2-463, изменения от 25 декабря 2017 года № 5-4/2-6026 на электроснабжение;

ЦРДТ - филиал АО «Казахтелеком» от 24 сентября 2018 года № 994 на телефонизацию;

ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Астаны» от 12 сентября 2018 года № А-223-3Т на ливневую канализацию.

5.2 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Пояснительная записка.
Генеральный план.
Паспорт проекта.
Энергетический паспорт проекта.
Архитектурно строительные решения.
Конструкции железобетонные.
Отопление и вентиляция.
Водопровод и канализация.
Электротехнические решения.
Система связи и сигнализации.
Прайс-листы.
Сметная документация.

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложенным основным и альтернативным вариантом прайс-листов и ценовых предложений, утвержденный заказчиком от 5 июня 2019 года.

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

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Safe Roads-Астана» г. Астана в 2017 году.

Протокол дозиметрического контроля от 25 октября 2017 года № 1691/611, выданный Филиалом РГП на ПХВ «НЦЭ» КООЗ МЗ РК по городу Астана».

Протокол измерения содержания радона и продуктов его распада с поверхности грунта от 25 октября 2017 года № 1691/612, выданный Филиалом РГП на ПХВ «НЦЭ» КООЗ МЗ РК по городу Астана».

5.3 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью строительства многоквартирного жилого комплекса является обеспечение населения города Астаны жильем.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена в г. Нур-Султан, юго-восточная окраина, район «Алматы», район пересечения улиц А. Байтурсынулы и А 56 (проектное наименование).

В геоморфологическом отношении участок проектирования приурочен к правобережной пойменной равнине р. Ишим. Поверхность прилегающей территории носит равнинный характер. На период изысканий рельеф поверхности частично изменён в результате планировочных работ (старая и новая застройка). Характерной чертой района проектирования является наличие многочисленных замкнутых понижений, являющихся естественными водосборниками для талых и дождевых вод (застой поверхностных вод наблюдается круглогодично). Абсолютные отметки участка проектирования в пределах 353,33÷357,12 м (по устьям скважин).

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон - I В;

нормативная снеговая нагрузка	- 1,0 кПа;
нормативное ветровое давление	- 0,38 кПа;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92	- минус 31,2°С;
нормативная глубина промерзания грунтов:	
суглинки и глины	- 184 см;
супеси, пески мелкие и пылеватые	- 225 см;
пески средние, крупные и гравелистые	- 241 см;
крупнообломочные грунты	- 273 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету по инженерно-геологическим работам на объекте, выполненному ТОО «Safe Roads-Астана» г. Астана в 2017 году, площадка строительства сложена следующими грунтами (напластование сверху-вниз).

Современные отложения

Насыпной грунт – суглинок коричневого цвета, вскрыт с дневной поверхности, мощностью 1,5÷2,5 м,

ρ=1,94 г/см^3, C_{II}=20 кПа, φ_{II}=15°, E=10 МПа;

Аллювиально-пролювиальные средне-верхнечетвертичные отложения

ИГЭ 1 – суглинок светло-коричневого цвета, от твердой до мягкопластичной консистенции, с прослоями песка гравелистого. Вскрыт с глубины 0,0÷2,5 м. Мощность слоя составила 0,5÷3,0 м,

ρ=1,92 г/см^3, C_{II}=7 кПа, φ_{II}=7°, E=6,0 МПа;

ИГЭ 1-1 – суглинок заиленный, серого цвета (содержание органических примесей от 5,4 до 9,8%), мягкопластичный. Вскрыт с глубины 1,3÷3,1 м. Мощность слоя 1,0÷2,4 м,

ρ=1,79 г/см^3, C_{II}=21 кПа, φ_{II}=18°, E=5,5 МПа.

Аллювиальные средне - верхнечетвертичные отложения

ИГЭ 2 - песок гравелистый, полимиктового состава, средней плотности, от маловлажного до насыщенного водой. Вскрыт с глубины 1,0÷4,0 м. Вскрытая мощность слоя составила 0,5÷2,6 м,

ρ=2,08 г/см^3, C_{II}=0 кПа, φ_{II}=36°, E=40 МПа.

Элювиальные мезозойские образования

ИГЭ 3 – суглинок пестроцветный, твердой консистенции. Вскрыт с глубины 2,7÷5,2 м. Вскрытая мощность слоя составила 4,0÷9,3 м.

ρ=1,95 г/см^3, C_{II}=16 кПа, φ_{II}=15°, E=7,37 МПа.

Образования ордовика (O3)

ИГЭ 4 - алевролиты серо-зеленого цвета, выветрелые, трещиноватые, на некоторых участках с прослоями песчаника и суглинка элювиального. Вскрыты с глубины 8,7÷13,7 м. Вскрытая мощность слоя 1,3÷6,3 м,

ρ=2,10 г/см^3, R_0=400 кПа.

Грунты слагающие верхний горизонт основания участка проектирования повсеместно подвержены морозному пучению.

Грунты на участке проектирования не засолены. Выше установившегося уровня грунтовых вод, обладают от сильной до слабой сульфатной агрессией к бетонам марки W4÷W8 на обычном портландцементе, а также, от сильной до средней хлоридной агрессией к железобетонным конструкциям. Коррозийная активность грунтов, по отношению к углеродистой стали - высокая.

Грунтовые воды, на участке проектирования, вскрыты повсеместно. В глинистых отложениях распространение грунтовых вод носит спорадический характер, основное накопление происходит в линзах и прослоях песка в четвертичных отложениях. Установившийся уровень, на период изысканий (май 2017 года), отмечен на глубине 1,3÷3,3 м, абсолютные отметки установившегося уровня 352,03÷353,82 м.

Грунтовые воды безнапорные, в условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям - ожидаемый максимальный подъём уровня грунтовых вод рекомендуется принять на 1,5 м выше по отношению к отмеченному на период изысканий. Питание грунтовых вод происходит за счет поглощения паводкового стока, инфильтрации осадков зимне-весеннего периода.

По химическому составу грунтовые воды, вскрытые скважиной № 3 гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридные натриево-кальциево-магниевые, в скважинах № 5, № 7 - гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридные, кальциево-магниево-натриевые. Реакция воды нейтральная. Обладают слабой углекислотной и сульфатной агрессией к бетонам марки W4 на обычном портландцементе и от слабой до средней хлоридной агрессией к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

6.2 Проектные решения

В данном заключении рассмотрена корректировка жилого комплекса по рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом на пересечении улиц А. Байтурсынулы и А56 (проектное наименование) Алматинского района города Астана (без наружных инженерных сетей)» (заключение от 17 января 2018 года № 01-0011/18).

Согласно задания, утвержденного заказчиком от 29 апреля 2019 года, корректировка проекта включает деление комплекса на 4 очереди строительства, согласно плану очередности строительства.

Раздел «ГП» - выполнено деление территориии комплекса на 4 очереди строительства с указанием ТЭП по каждой очереди строительства.

Разделы «АР», «КЖ» - выполнено деление секций комплекса на 4 очереди строительства, исключена чистовая отделка квартир и встроенных помещений, исключено напольное покрытие в квартирах и встроенных помещениях, исключены межкомнатные двери в квартирах.

Разделы «ВК», «ОВ», «ЭС», «СС» - выполнена корректировка согласно изменений раздела «АР», исключена установка инженерного оборудования.

Раздел «ПОС» - выполнена корректировка с учетом деления объекта на четыре очереди строительства.

Раздел «СД» - выполнена корректировка в части исключения чистовой отделки квартир и встроенных помещений, исключения установки инженерного оборудования, деления комплекса на четыре очереди строительства, с возможностью ввода каждой очереди в эксплуатацию отдельно.

6.2.1 Генеральный план

Площадка строительства многоквартирного жилого комплекса расположена в районе пересечения улиц А. Байтұрсынұлы и А56 (проектное наименование) в Алматинском районе города Нур-Султан.

Согласно согласованному плану очередности строительства проектом корректировки выполнено деление жилого комплекса на 4 очереди строительства, в составе:

1 очередь строительства – секции 1-1, 1-2, паркинг;

2 очередь строительства – секции 1-7, 1-8;
3 очередь строительства – секции 1-5, 1-6;
4 очередь строительства – секции 1-3, 1-4.

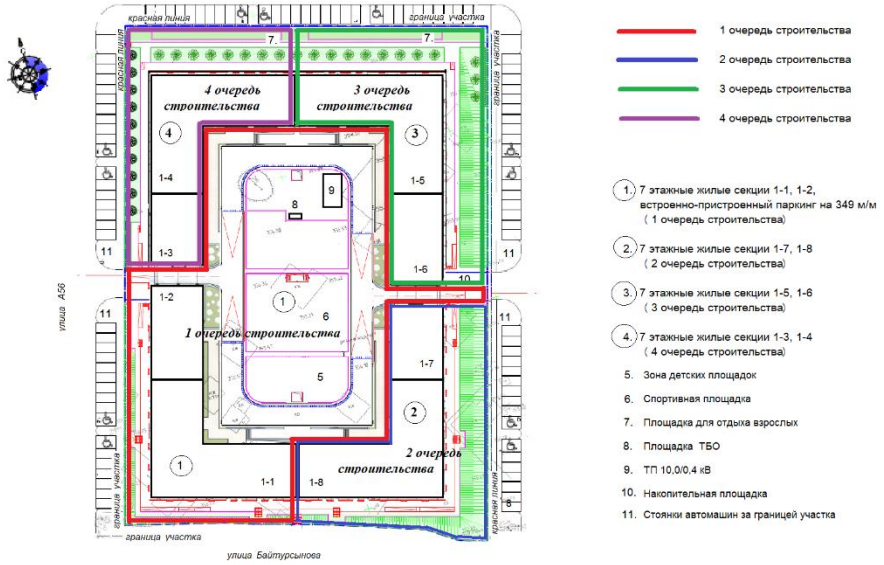

Рис. 1. Схема генплана

Генеральный план разработан на топографической съемке, выполненной в М1:500. Система координат - городская. Система высот – Балтийская. Размещение и ориентация жилых домов обеспечивает нормативную непрерывную продолжительность инсоляции помещений комплекса.

На участке расположены жилой дом со встроенными помещениями, паркинг, ТП. Жилой дом состоит из восьми 7-ми этажных секций 1-1 – 1-8 к которым со стороны двора пристроен одноэтажный паркинг общей вместимостью 349 машиномест с эксплуатируемой кровлей, где расположены дворовые площадки и модульная ТП.

Зона площадок для отдыха взрослых расположена на уровне планировочной отметки земли в зоне озеленения территории. Полоса вдоль красных линий с трех сторон улиц (кроме ул. Байтурсынова) прилегающих к границе территории комплекса согласно эскизному проекту предусмотрена с размещением открытых автостоянок общей вместимостью 74 м/мест, включая 11 м/мест для МГН. Общее количество 423 машиноместа (349 м/мест+74 м/м) обеспечивает жителей жилого комплекса, и встроенных помещений жилого комплекса автостоянками. Доступ на эксплуатируемую кровлю паркинга выполнен с двух противоположных сторон по двум открытым рампам, доступ в дворовую часть жилых блоков для пешеходов обеспечен по наружным открытым лестницам, расположенным вдоль рамп въезда. Со стороны фасадов, ориентированных во двор выполнены входы в жилые секции. На перепадах уровня эксплуатируемой кровли предусмотрено ограждение.

Рядом с открытыми рампами расположены две закрытые однопутные рампы въезда в заглубленный паркинг и входные пешеходные пандусы.

Генеральным планом предусмотрено озеленение и благоустройство территории и двора жилого дома на эксплуатируемой кровле с проездами, спортплощадками, площадками для отдыха детей и взрослых, и хозяйственной площадки для установки мусорных

контейнеров. Двор оборудован придомовыми площадками и круговым проездом для пожарного автотранспорта с нормативными подъездами к основным входам комплекса. Покрытие проездов и тротуаров – асфальтобетонное, тротуарная плитка, площадок – согласно назначению. Пироги покрытий по эксплуатируемой кровле паркинга приняты с учетом требований, предъявляемым к эксплуатируемым кровлям.

Организация рельефа решена с учетом перспективной застройки и с учетом отметок и профилей прилегающих улиц. Отвод дождевых и талых вод от зданий предусмотрен по проездам в ливневую канализацию прилегающих улиц.

За условную отметку 0,000 принята отметка пола первого этажа жилых зданий, что соответствует абсолютной отметке – 356,40.

Рабочим проектом выполнены планировочные и конструктивные решения для обеспечения беспрепятственного передвижения и доступности входных групп и 1 этажа зданий комплекса путем устройства стилобата вдоль всего здания оборудованного пандусами для передвижения представителей МГН в соответствии с нормами СП РК 3.06-15-2005.

Основные показатели генплана по очередям строительства

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь проектируемого участка	га	1,5261
2	Площадь участка 1 очереди строительства	га	0,7686
3	Площадь застройки, всего в том числе: жилые секции (секции 1-1 – 1-2) паркинг	$м^2$	7 285,91 1 448,12 5 837,79
4	Площадь твердого покрытия	$м^2$	262,91
5	Площадь озеленения	$м^2$	437,28
6	Площадь эксплуатируемой кровли паркинга, всего в том числе: площадь застройки (ТП) площадь твердого покрытия площадь озеленения	$м^2$	5 428,38 78,36 3 943,90 1 406,12
7	Площадь участка 2 очереди строительства	га	0,2408
8	Площадь застройки (секции 1-7 – 1-8)	$м^2$	1 485,85
9	Площадь твердого покрытия	$м^2$	173,80
10	Площадь озеленения	$м^2$	748,58
11	Площадь участка 3 очереди строительства	га	0,2335
12	Площадь застройки (секции 1-5 – 1-6)	$м^2$	1 430,43
13	Площадь твердого покрытия	$м^2$	423,80
14	Площадь озеленения	$м^2$	481,05
15	Площадь участка 4 очереди строительства	га	0,2832
16	Площадь застройки (секции 1-3 – 1-4)	$м^2$	1 468,16
17	Площадь твердого покрытия	$м^2$	272,61
18	Площадь озеленения	$м^2$	1 090,82

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Проектируемый жилой комплекс состоит из восьми 7-ми этажных секций (1-1 – 1-8) и пристроенного паркинга с эксплуатируемой кровлей, проектом корректировки выполнено деление секций комплекса на 4 очереди строительства.

Жилой дом. Секции 1-1 – 1-8

Класс жилья - IV.

Жилой дом выполнен в составе четырех блоков по две секции которые относятся к 4 очередям строительства, включая:

1 очередь строительства – секции 1-1, 1-2, паркинг;
2 очередь строительства – секции 1-7, 1-8;
3 очередь строительства – секции 1-5, 1-6;
4 очередь строительства – секции 1-3, 1-4.

Все восемь жилых секций комплекса – 7 этажные дома с подвалом и чердаком (верхний технический этаж). Кровля - плоская с внутренним водостоком.

Высота помещений 1 этажа составляет 3,7 м. Высота жилых этажей принята равной 2,7 м, высота помещений подвала составляет 2,3 м, высота помещений верхнего технического этажа составляет – 4,0 и 1,8 м.

В подвале жилых домов расположены помещение технического персонала и технические помещения (тепловые пункты, насосные, 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 коммерческие помещения, имеющие изолированные входные группы. Жилые квартиры размещены начиная со 2 этажа.

В качестве вертикальных коммуникаций в каждой секции принята – лестничная клетка типа Л1 и лифт грузоподъемностью 1000 кг размерами кабины 2100х1050 мм.

Лестничные клетки типа Л1 имеют выходы непосредственно наружу на прилегающую территорию и на кровлю. Выход на кровлю запроектирован из лестничных клеток секций 1-1, 1-4, 1-5, 1-8 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 1-го этажа оборудованы пандусами с уклоном 8% и установкой вертикальных подъемников БК-450;

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.

<u>Секции 1-1; 1-2 (1 очередь строительства)</u>

Секция 1-1 – 7 этажное здание угловой формы в плане с общими размерами в осях 42,0х33,0м, шириной 12,0 м.

Секция 1-2 – 7 этажное здание прямоугольной формы в плане с общими размерами в осях 27,0х12,0 м.

В подвале секций размещены технические помещения (насосная, электрощитовая, венткамера) и помещение техперсонала. На уровне 1-го этажа секции 1-2 со стороны прилегающей улицы организованы пандусы въезда и входа в паркинг. На уровне верхнего технического этажа секции 1-2 предусмотрены две мастерские для художников, общей вместимостью не более 5 человек, с организованными выходами через тамбур и металлические двери.

Технические показатели секций 1-1, 1-2 (1 очередь строительства)

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество		Всего
			секция 1-1	секция 1-2	
1	Площадь застройки жилых секций	$м^2$	1 038,54	409,58	1 448,12
2	Площадь жилых секций	$м^2$	6 648,34	2 734,49	9 382,83
3	Общая площадь квартир	$м^2$	3 944,78	1 630,78	5 575,56
4	Общая площадь встроенных помещений	$м^2$	630,3	164,72	795,02
5	Этажность	эт.	7	7	7
6	Количество квартир, всего в том числе: однокомнатных комнаты-студии двухкомнатных трехкомнатных	кв.	72 6 24 24 18	36 12 12 6 6	108 18 36 30 24
7	Строительный объем жилых секций	$м^3$	25 367,0	11 606,74	36 973,74

Секции 1-7; 1-8 (2 очередь строительства)

Секция 1-7 – 7 этажное здание прямоугольной формы в плане с общими размерами в осях 27,0х12,0 м.

Секция 1-8 – 7 этажное здание угловой формы в плане с общими размерами в осях 42,0х33,0 м, шириной 12,0 м.

В подвале размещены технические помещения, включая – помещение насосной, электрощитовая, венткамера. На уровне 1-го и 2-го этажей секции 1-7 со стороны прилегающей улицы организован сквозной проезд шириной в осях 6,0 м переменной высоты равной 4,26м и 5,6м с устройством пандуса и пешеходной лестницы доступа в дворовое пространство на эксплуатируемую кровлю паркинга. На уровне верхнего технического этажа секции 1-7 предусмотрены две мастерские для художников, общей вместимостью не более 5 человек, с организованными выходами через тамбур и металлические двери.

Технические показатели секций 1-7, 1-8 (2 очередь строительства)

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество		Всего
			секция 1-7	секция 1-8	
1	Площадь застройки жилых секций	$м^2$	447,31	1 038,54	1 485,85
2	Площадь жилых секций	$м^2$	2 703,74	6 648,34	9 352,08
3	Общая площадь квартир	$м^2$	1 565,7	3 944,78	5 510,48
4	Общая площадь встроенных помещений	$м^2$	183,9	630,3	814,20
5	Этажность	эт.	7	7	7
6	Количество квартир, всего в том числе: однокомнатных комнаты-студии двухкомнатных трехкомнатных	кв.	34 10 12 5 7	72 6 24 24 18	106 16 36 29 25
7	Строительный объем жилых секций	$м^3$	11 271,41	25 367,02	36 638,43

Секции 1-5; 1-6 (3 очередь строительства)

Секция 1-5 – 7 этажное здание угловой формы в плане с общими размерами в осях 42,0х33,0м, шириной 12,0 м.

Секция 1-6 – 7 этажное здание прямоугольной формы в плане с общими размерами в осях 27,0х12,0 м.

В подвале размещены технические помещения, включая помещения – насосной, электрощитовая, венткамера, помещение связи и помещение техперсонала. На уровне 1-

го этажа секции 1-6 со стороны прилегающей улицы предусмотрены ворота въезда и вход с закрытыми пандусами въезда и входа в паркинг. На уровне верхнего технического этажа секции 1-6 предусмотрены две мастерские для художников, общей вместимостью не более 5 человек, с организованными выходами через тамбур и металлические двери.

Технические показатели секций 1-5, 1-6 (3 очередь строительства)

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество		Всего
			секция 1-5	секция 1-6	
1	Площадь застройки жилых секций	$м^2$	1 020,85	409,58	1 430,43
2	Площадь жилых секций	$м^2$	6 574,84	2 734,49	9 309,83
3	Общая площадь квартир	$м^2$	3 933,55	1 630,78	5 564,33
4	Общая площадь встроенных помещений	$м^2$	544,99	164,72	709,71
5	Этажность	эт.	7	7	7
6	Количество квартир, всего в том числе: однокомнатных комнаты-студии двухкомнатных трехкомнатных	кв.	71 6 22 25 18	36 12 12 6 6	107 18 34 31 24
7	Строительный объем жилых секций	$м^3$	25 294,49	11 606,74	36 901,23

Секции 1-3; 1-4 (4 очередь строительства)

Секция 1-3 – 7 этажное здание прямоугольной формы в плане с общими размерами в осях 27,0х12,0 м.

Секция 1-4 – 7 этажное здание угловой формы в плане с общими размерами в осях 42,0х33,0 м, шириной 12,0 м.

В подвале размещены технические помещения, включая – помещение насосной, электрощитовая, венткамера, помещение связи. На уровне 1-го и 2-го этажей секции 1-3 со стороны прилегающей улицы организован сквозной проезд шириной в осях 6,0 м переменной высоты равной 4,26м и 5,6м с устройством пандуса и пешеходной лестницы доступа в дворовое пространство на эксплуатируемую кровлю паркинга. На уровне верхнего технического этажа секции 1-3 предусмотрены две мастерские для художников, общей вместимостью не более 5 человек, с организованными выходами через тамбур и металлические двери.

Технические показатели секций 1-3, 1-4 (4 очередь строительства)

Таблица 5

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество		Всего
			секция 1-3	секция 1-4	
1	Площадь застройки жилых секций	$м^2$	447,31	1 020,85	1 468,16
2	Площадь жилых секций	$м^2$	2 703,74	6 574,84	9 278,58
3	Общая площадь квартир	$м^2$	1 565,7	3 933,55	5 499,25
4	Общая площадь встроенных помещений	$м^2$	183,9	544,99	728,89
5	Этажность	эт.	7	7	7
6	Количество квартир, всего в том числе: однокомнатных комнаты-студии двухкомнатных трехкомнатных	кв.	34 10 12 5 7	71 6 22 25 18	105 16 34 30 25
7	Строительный объем жилых секций	$м^3$	11 271,41	25 294,49	36 565,9

Архитектурное и цветовое решение фасадов зданий соответствует эскизному проекту, утвержденному главным архитектором г. Нур-Султан.

Наружная отделка:

цоколь, стены 1-го этажа – облицовка гранитной плиткой;

стены – облицовка гранитной плиткой, алюминиевые фасадные панели;

окна – ПВХ ГОСТ 30674-99 металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом;

витражи – алюминиевый профиль, двухкамерный стеклопакет;

двери – металлические индивидуальные;

кровля – плоская, рулонная, внутренний водосток.

Внутренняя отделка:

Внутренняя отделка квартир и встроенных помещений согласно заданию на проектирование - черновая без финишного покрытия, исключено напольное покрытие в квартирах и встроенных помещениях, исключены межкомнатные двери в квартирах. Полы - цементно-песчаная стяжка. Стены, колонны – штукатурка гипсовой смесью. Потолки - шпатлевка гипсовой смесью.

Помещения общего пользования:

стены – окраска эмалью и водоэмульсионной краской, облицовка керамической плиткой;

потолки – окраска водоэмульсионной краской;

двери – внутренние ГОСТ 6629-2002, металлические;

полы – керамическая плитка, бетонные.

Паркинг (1 очередь строительства)

Пристроенный одноэтажный паркинг, расположен в дворовой зоне жилых секций прямоугольной формы с общими размерами в осях 54,9х91,7 м имеет эксплуатируемую кровлю. Въезд во двор на эксплуатируемую кровлю предусмотрен по двум рассредоточенным рампам уклоном 10%.

Общая вместимость паркинга составляет – 349 машиномест, включая 3 машиноместа для МГН.

Проектируемый паркинг одноэтажный заглубленный рассчитан для постоянного механизированного хранения личного автотранспорта на автоподъемниках. В проекте принята система двухъярусных подъемников для автомобилей (171 шт.), предусмотрена сигнальная разметка для проезда автомобилей и колесоотбойники. Вид парковки зависимый, обслуживает подъемники оператор-охранник комплекса.

Высота до низа выступающих конструкций принята – для проездов переменная 2,45-3,55 м, для помещений паркинга 3,55 м.

На этаже паркинга расположены - парковочные места для хранения автомобилей, помещения охраны с санузлом, электрощитовая. Въезд в паркинг осуществляется непосредственно с улицы по двум рассредоточенным однопутным рампам, для эвакуации предусмотрены рассредоточенные выходы - два непосредственно наружу, остальные через жилые секции. Сообщение с жильем предусмотрено через тамбур-шлюзы. Для доступа на 1-й этаж дома на перепаде высотных отметок пола паркинга и жилья предусмотрены лестницы и электрические подъемные платформы грузоподъемностью 250 кг.

Расстояние от наиболее удаленного места хранения до ближайшего эвакуационного выхода соответствует нормативным требованиям. Обслуживание паркинга предусмотрено с прилегающих проездов, перед воротами въезда организована накопительная площадка для автомашин.

Наружная отделка:
подпорная стена – облицовка гранитной плиткой;
наружные двери – металлические утепленные;
ворота секционные – утепленные металлические;
кровля – эксплуатируемая, водосток внутренний.

Внутренняя отделка:
стены и перегородки – окраска водоэмульсионной краской, облицовка керамической плиткой;
потолок – окраска водоэмульсионной краской;
полы – керамическая плитка, бетонные.

Технические показатели паркинга:
вместимость – 349 м/мест;
площадь застройки – 5 837,79 м^2;
общая площадь паркинга – 5 961,78 м^2;
строительный объем – 28 355,18 м^3.

6.2.3 Конструктивные решения

Многоквартирный жилой комплекс состоит из угловых и рядовых жилых секций, разделенные деформационным швом между собой и внутридворовым паркингом.

Жилые блоки 1-1, 1-4, 1-5, 1-8 (угловые)
Уровень ответственности – II.
Степень огнестойкости – II.
Конструктивные решения жилых блоков аналогичные.

Конструктивная схема зданий – каркасная. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость зданий обеспечивается совместной работой и жесткими узлами сопряжения колонн, пилонов, стен - диафрагм жесткости и горизонтальных дисков без балочных перекрытий, а также жесткими узлами сопряжения вертикальных несущих конструкций с фундаментами. Шаг колонн и диафрагм жесткости - от 3,0 до 6,30 м в одном направлении здания, шаг в другом направлении здания – от 5,70 до 6,30 м.

Расчеты несущих железобетонных конструкций каркаса и фундаментов зданий выполнены ТОО «ПК Эффект» на возможные сочетания нагрузок согласно требованиям СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» с использованием сертифицированного программного комплекса «SCAD». По результатам расчета получены данные по напряженно-деформированному состоянию и армированию несущих конструкций каркаса и фундамента зданий. Армирование железобетонных конструкций выполнено арматурой класса А-III (А400) , А-I (А240) ГОСТ 5781-82*.

Фундаменты зданий – комбинированные свайно-плитные.

Сваи - забивные по СТ РК 939-92 сечением 300х300 мм длиной 9,0 м (с дальнейшим уточнением длины свай по результатам испытаний пробных свай ГОСТ 5686-2012), из бетона класса В25, W6, F75, на сульфатостойком портландцементе. Значение несущей способности свай составляет 728,3 кН без учета коэффициента надежности по результатам статического зондирования Отчета по инженерно-геологическим работам на объекте, выполненному ТОО «Safe Roads-Астана». Максимальная расчетная нагрузка на сваю (по результатам расчетов) составляет 46,37 тонн. Сопряжение свай с ростверком – жесткое, минимальный шаг свай - 900 мм, в основном шаг свай – 1500 мм.

Ростверк – монолитная железобетонная плита толщиной 600 мм из бетона класса B25, W6, F75, на сульфатостойком портландцементе, в ростверке предусмотрены приямки. Основное армирование плиты ростверка выполнено в нижней и верхней зонах арматурой Ø22AIII с шагом 200 мм в двух направлениях. В местах, определенных расчетом, выполнено дополнительное армирование ростверка в верхней зоне из стержней Ø12AIII, Ø14AIII и в нижней зоне из стержней Ø22AIII, Ø25AIII с шагом 200 мм в двух направлениях. Для вышерасположенных железобетонных конструкций в ростверках предусмотрены выпуски арматуры. Для фиксации верхней арматуры в проектное положение предусмотрена поддерживающая арматура.

Под ростверком выполнена бетонная подготовка из бетона класса B7,5 толщиной 100 мм с устройством оклеечного гидроизоляционного слоя по подготовленной поверхности, по бетонной подготовке из бетона класса B7,5 толщиной 100 мм, по щебню, утрамбованному в грунт основания.

Основанием свайных фундаментов зданий служат ИГЭ-3 суглинок, в отдельных местах - ИГЭ-4 алевролиты.

Стены подвала - монолитные железобетонные из бетона класса B25, толщина стен - 250 мм. Армирование стен выполнено в виде сетки с вертикальной и горизонтальной арматурой из стержней Ø14AIII с шагом 200 мм в двух направлениях (шпильки Ø6AI шагом 400 мм в шахматном порядке).

Колонны (пилоны) - монолитные железобетонные из бетона класса B25. Колонны приняты сечением 400x400 и 400x600 мм на всю высоту здания. В блоке 1-4 в осях «4/E» и в блоке 1-5 в осях «6/E» (блоки расположены зеркально) выполнен пилон сечением 400x1000 мм на всю высоту здания. Армирование колонн, пилона симметричное, выполнено пространственными каркасами: в колоннах - продольная вертикальная арматура от Ø18AIII до Ø32AIII, хомуты Ø8AI с шагом 100, 200 мм; в пилонах - продольная вертикальная арматура Ø22AIII, хомуты и шпильки Ø8AI с шагом 200 мм. Стыковка рабочей арматуры колонн, пилона выполнена внахлестку на уровне верха перекрытий с помощью выпусков на требуемую длину перепуска вразбежку по СНиП 2.03.01-84*, Руководству по конструированию бетонных и железобетонных конструкций из тяжелого бетона (без предварительного напряжения).

Стены каркаса (диафрагмы жесткости) - монолитные железобетонные стены из бетона класса B25, выполнены на всю высоту здания.

Диафрагмами жесткости здания служат поперечные стены, стены лестничной клетки, стены шахты лифта, толщина стен 200 мм. Основное армирование стен выполнено в виде сетки отдельными стержнями с вертикальной арматурой из стержней Ø12AIII с шагом 200 мм и в торцах стен - Ø16AIII с шагом 150 мм; горизонтальной арматурой - из стержней Ø12AIII с шагом 200 мм (шпильки Ø8AI, Ø6AI (в стенах шахты лифта) с шагом 400 мм в шахматном порядке). В торцах стен, в сопряжении стен вертикальная арматура объединена поперечной арматурой Ø8AI шагом 200 мм в пространственные каркасы. Стыковка рабочей арматуры сварных сеток стен выполнена поэтажно внахлестку перепуском арматуры на длину анкеровки. Предусмотрено дополнительно армирование обрамления проемов.

Плиты перекрытия – монолитные железобетонные из бетона класса B25, толщиной 220 мм. Основное армирование перекрытий выполнено в виде сетки: в нижней и в верхней зонах сечения - из стержней Ø14AIII, Ø12AIII с шагом 200 мм в двух направлениях; в местах, определенных расчетом, предусмотрена дополнительная арматура в верхней зоне сечения плиты из стержней Ø16AIII, Ø14AIII с шагом 200 мм. В зоне продавливания в перекрытиях предусмотрена поперечная арматура Ø6AI и сетка в нижней зоне из стержней Ø12AIII

с шагом 100 мм в двух направлениях. Для установки рабочей арматуры в проектное положение устанавливаются фиксаторы. Стыковка продольной арматуры сеток перекрытия выполнена внахлестку перепуском арматуры на длину анкеровки. В перекрытиях предусмотрены дополнительное армирование обрамления отверстий, выпуски арматуры для лестниц, закладные детали.

Лестницы – лестничные площадки толщиной 200 мм и марши до отметки 4,00 м выполнены из монолитного железобетона из бетона класса В25, с армированием в нижней зоне сечения - из стержней Ø14AIII и верхней зоне - из стержней от Ø10AIII до Ø14AIII в двух направлениях с шагом 200 мм; в площадках предусмотрены выпуски арматуры, закладные детали. Для установки рабочей арматуры в проектное положение устанавливаются фиксаторы. Лестницы с отметки 4,00 м и выше - ступени сборные железобетонные ГОСТ 8717.1-84 по металлическим косоурам из прокатного профиля ГОСТ 8240-97. В целях противопожарной защиты для достижения нормативного предела огнестойкости металлические косоуры оштукатуриваются по сетке «Рабица» цементно-песчаным раствором с последующей отделкой по решениям раздела АР.

Парапет – монолитный железобетонный из бетона класса В25, толщиной 150 мм, с армированием по граням в виде сетки вертикальной арматурой Ø12AIII, Ø16AIII и горизонтальной арматурой Ø12AIII, с шагом 200 мм, шпильки Ø8AI.

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

Наружное стеновое ограждение – многослойное, армированная кладка из блоков стеновых ГОСТ 21520-89, с отделкой по решениям раздела АР.

По периметру зданий выполнена водонепроницаемая отмостка.

<u>Жилые блоки 1-2, 1-3, 1-6, 1-7 (рядовые)</u>

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивные решения жилых блоков аналогичные.

Конструктивная схема зданий – каркасная. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость зданий обеспечивается совместной работой и жесткими узлами сопряжения колонн, стен - диафрагм жесткости и горизонтальных дисков безбалочных перекрытий, а также жесткими узлами сопряжения вертикальных несущих конструкций с фундаментами. Шаг колонн и диафрагм жесткости - 3,0; 6,0 м в продольном направлении здания, в поперечном направлении здания – 5,70 и 6,30 м.

Расчеты несущих железобетонных конструкций каркаса и фундаментов зданий выполнены ТОО «ПК Эффект» на возможные сочетания нагрузок согласно требованиям СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» с использованием сертифицированного программного комплекса «SCAD». По результатам расчета получены данные по напряженно-деформированному состоянию и армированию несущих конструкций каркаса и фундамента зданий. Армирование железобетонных конструкций выполнено арматурой класса A-III (A400) , A-I (A240) ГОСТ 5781-82*.

Фундаменты зданий – комбинированные свайно-плитные.

Сваи - забивные по СТ РК 939-92 сечением 300х300 мм длиной 9,0 м (с дальнейшим уточнением длины свай по результатам испытаний пробных свай ГОСТ 5686-2012), из бетона класса В25, W6, F75, на сульфатостойком портландцементе. Значение несущей способности свай составляет 728,3 кН без учета коэффициента надежности по результатам статического зондирования Отчета по инженерно-геологическим работам на объекте, вы-

полненному ТОО «Safe Roads-Астана». Максимальная расчетная нагрузка на сваю (по результатам расчетов) составляет 45,4 тонны. Сопряжение свай с ростверком – жесткое, минимальный шаг свай - 1200 мм.

Ростверк – монолитная железобетонная плита толщиной 600 мм из бетона класса В25, W6, F75, на сульфатостойком портландцементе, в ростверке предусмотрены приямки. Основное армирование плиты ростверка выполнено в нижней и верхней зонах арматурой Ø25AIII с шагом 200 мм в двух направлениях. В местах, определенных расчетом, выполнено дополнительное армирование ростверка в нижней зоне из стержней Ø20AIII с шагом 200 мм в двух направлениях. Для вышерасположенных железобетонных конструкций в ростверках предусмотрены выпуски арматуры. Для фиксации верхней арматуры в проектное положение предусмотрена поддерживающая арматура.

Под ростверком выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм с устройством оклеечного гидроизоляционного слоя по подготовленной поверхности, по бетонной подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм, по щебню, утрамбованному в грунт основания.

Основанием свайных фундаментов зданий служат ИГЭ-3 суглинок, в отдельных местах - ИГЭ-4 алевролиты.

Стены подвала - монолитные железобетонные стены из бетона класса В25, толщина стен - 250 мм. Армирование стен выполнено в виде сетки с вертикальной и горизонтальной арматурой из стержней Ø14AIII с шагом 200 мм в двух направлениях (шпильки Ø6AI, Ø8AI шагом 400 мм в шахматном порядке).

Колонны - монолитные железобетонные из бетона класса В25, сечением 400х400 и 400х600 мм на всю высоту здания. Армирование колонн симметричное выполнено пространственными каркасами: продольная вертикальная арматура от Ø18AIII до Ø25AIII, хомуты Ø8AI с шагом 100, 200 мм. Стыковка рабочей арматуры колонн выполнена внахлестку на уровне верха перекрытий с помощью выпусков на требуемую длину перепуска вразбежку по СНиП 2.03.01-84*, Руководству по конструированию бетонных и железобетонных конструкций из тяжелого бетона (без предварительного напряжения).

Стены каркаса (диафрагмы жесткости) - монолитные железобетонные стены из бетона класса В25, выполнены на всю высоту здания.

Диафрагмами жесткости здания служат поперечные стены, стены лестничной клетки, стены шахты лифта, толщина стен 200 мм. Основное армирование стен выполнено в виде сетки отдельными стержнями с вертикальной арматурой из стержней Ø12AIII с шагом 200 мм, в торцах стен - Ø16AIII с шагом 150 мм и горизонтальной арматурой - из стержней Ø12AIII с шагом 200 мм (шпильки Ø8AI, Ø6AI (в стенах шахты лифта) с шагом 400 мм в шахматном порядке). В торцах стен, в сопряжении стен вертикальная арматура объединена поперечной арматурой Ø8AI шагом 200 мм в пространственные каркасы. Стыковка рабочей арматуры сварных сеток стен выполнена поэтажно внахлестку перепуском арматуры на длину анкеровки. Предусмотрено дополнительно армирование обрамления проемов.

Плиты перекрытия, пандус (в сквозном проезде) – монолитные железобетонные из бетона класса В25, плиты перекрытия - толщиной 220 мм, пандус - толщиной 250 мм. Основное армирование перекрытий выполнено в виде сетки: в нижней и в верхней зонах сечения - из стержней Ø14AIII, Ø12AIII с шагом 200 мм в двух направлениях; в местах, определенных расчетом, предусмотрена дополнительная арматура в верхней зоне сечения плиты из стержней Ø16AIII с шагом 200 мм. В зоне продавливания в перекрытиях предусмотрена поперечная арматура Ø6AI и сетка в нижней зоне из стержней Ø12AIII с шагом 100 мм в двух направлениях. Для установки рабочей арматуры в проектное положение

устанавливаются фиксаторы. Стыковка продольной арматуры сеток перекрытия выполнена внахлестку перепуском арматуры на длину анкеровки. Предусмотрено дополнительное армирование обрамления отверстий, закладные детали, выпуски арматуры для лестниц.

Балки перекрытия на отметке 24,22 м - монолитные железобетонные из бетона класса В25, сечением 400х500(h) мм, выполняются совместно с перекрытием. Армирование балки перекрытия выполнено пространственными каркасами в верхней зоне из стержней Ø22AIII, в нижней зоне сечения из стержней Ø20AIII, шпильки Ø8AI шагом 100, 200 мм.

Лестницы – лестничные площадки толщиной 200 мм и марши до отметки 4,00 м в жилой части, а также лестница по месту сквозного проезда выполнены из монолитного железобетона из бетона класса В25, с армированием в нижней зоне сечения - из стержней Ø14AIII и верхней зоне - из стержней от Ø10AIII до Ø14AIII в двух направлениях с шагом 200 мм; в площадках предусмотрены выпуски арматуры, закладные детали. Для установки рабочей арматуры в проектное положение устанавливаются фиксаторы. Лестницы с отметки 4,00 м и выше (в жилой части) - ступени сборные железобетонные ГОСТ 8717.1-84 по металлическим косоурам из прокатного профиля ГОСТ 8240-97. В целях противопожарной защиты для достижения нормативного предела огнестойкости металлические косоуры оштукатуриваются по сетке «Рабица» цементно-песчаным раствором с последующей отделкой по решениям раздела АР.

Парапет – монолитный железобетонный из бетона класса В25, толщиной 150 мм, с армированием по граням в виде сетки вертикальной арматурой Ø12AIII, Ø16AIII и горизонтальной арматурой Ø12AIII, с шагом 200 мм, шпильки Ø8AI.

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

Наружное стеновое ограждение – многослойное, армированная кладка из блоков стеновых ГОСТ 21520-89, с отделкой по решениям раздела АР.

По периметру зданий выполнена водонепроницаемая отмостка.

Паркинг

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Паркинг разделен на конструктивные блоки деформационным швом.

Конструктивная схема – каркасная, с несущими конструкциями из монолитного железобетона: с жесткими узлами сопряжения монолитных железобетонных колонн, стен с фундаментами и горизонтальными дисками балочных плит перекрытий. Шаг монолитных железобетонных колонн каркаса принят от 5,40 до 7,20 м в поперечном направлении, основной шаг колонн 6,0 м в продольном направлении.

Расчеты несущих железобетонных конструкций каркаса и фундаментов паркинга выполнены ТОО «ПК Эффект» на возможные сочетания нагрузок согласно требованиям СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», с использованием сертифицированного программного комплекса «SCAD». По результатам расчета получены данные по напряженно-деформированному состоянию и армированию несущих конструкций каркаса и фундаментов здания. Армирование железобетонных конструкций выполнено арматурой класса А-III (А400) , А-I (А240) ГОСТ 5781-82*.

Фундаменты здания: под колонны каркаса – отдельно стоящие монолитные железобетонные плитные ростверки на свайном основании; под монолитные железобетонные стены - ленточный ростверк на свайном основании.

Основанием свайных фундаментов здания служит ИГЭ-3 суглинок.

Сваи - забивные СТ РК 939-92* сечением 300х300 мм длиной 9,0 м (с дальнейшим уточнением длины свай по результатам испытаний пробных свай ГОСТ 5686-2012) из бетона класса В25, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе Значение несущей способности свай составляет 728,3 кН без учета коэффициента надежности по результатам статического зондирования Отчета по инженерно-геологическим работам на объекте, выполненному ТОО «Safe Roads-Астана». Максимальная расчетная нагрузка на сваю (по результатам расчета) составляет 53,66 тонн. Сопряжение свай с ростверком - жесткое, минимальный шаг свай 1000 мм.

Ростверки под колонны каркаса – отдельно стоящие монолитные железобетонные плиты толщиной 600 мм, из бетона класса В25, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе. Армирование отдельно стоящих ростверков под колонны выполнено сварными сетками ГОСТ 23279-2012: в нижней зоне из стержней Ø20 AIII с шагом 200 мм в двух направлениях и верхней зоне из стержней Ø10 AIII с шагом 200 мм в двух направлениях; для установки верхней арматуры в проектное положение предусмотрена поддерживающая арматура.

Ростверк ленточный под стены - монолитный железобетонный из бетона класса В25, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе. Фундамент под наружные стены принят сечением 500х600(h) мм с армированием пространственным каркасом из стержней Ø18AIII, хомуты Ø8 AI с шагом 200 мм.

В фундаментах предусмотрены выпуски арматуры для вышерасположенных железобетонных конструкций.

Диафрагмами жесткости каркаса служат внутренние стены толщиной 250 мм между колоннами каркаса, стены монолитные железобетонные из бетона класса В25. Армирование стен выполнено в виде сетки по граням стен: горизонтальная арматура принята из стержней Ø10AIII, вертикальная арматура принята из стержней Ø12AIII с шагом 200 мм, шпильки Ø6AI.

Колонны - монолитные железобетонные из бетона класса В25, приняты основным сечением 400х400 мм, отдельные колонны - сечением 400х800 мм. Армирование колонн симметричное выполнено пространственными каркасами: продольная рабочая арматура принята Ø25AIII, хомуты Ø8AI с шагом 200 мм.

Плиты перекрытия, плита пандуса – балочные монолитные железобетонные из бетона класса В25, выполнены толщиной 250 мм с балками сечением 400х600(h) мм, по осям колонн, балки выполняются совместно с перекрытием. Основное армирование плит перекрытия выполнено сетками в нижней зоне из стержней Ø16AIII (в плите пандуса - из стержней Ø14AIII) и в верхней зоне - из стержней Ø14AIII с шагом 200 мм в двух направлениях; в местах, определенных расчетом, в перекрытиях установлена дополнительная верхняя арматура Ø12AIII, Ø16AIII с шагом 200 мм в двух направлениях. Стыковка продольной арматуры перекрытия выполнена внахлестку перепуском арматуры на длину анкеровки, в разбежку. Предусмотрена дополнительно арматура обрамления отверстий. Для установки верхней арматуры в проектное положение предусмотрены фиксаторы.

Балки перекрытия – неразрезные монолитные железобетонные из бетона класса В25, сечением 400х600(h) мм. Армирование балок перекрытия выполнено пространственными каркасами в верхней зоне из стержней Ø22AIII, в нижней зоне сечения из стержней Ø25AIII, поперечная арматура (хомуты) из стержней Ø8AI шагом 100, 200 мм. Стыковка рабочей арматуры балок выполнена сварная ГОСТ 14098-91.

Парапет – монолитный железобетонный из бетона класса В25, толщиной 150 мм, с армированием по граням в виде сетки вертикальной арматурой Ø12AIII, Ø16AIII и горизонтальной арматурой Ø12AIII, с шагом 200 мм, шпильки Ø8AI.

Диаметры, шаг, анкеровка стержней арматуры, параметры железобетонных конструкций приняты по результатам расчетов и конструктивным требованиям.

Защита строительных конструкций от коррозии

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 подготовки, стойкой к воздействию агрессивной среды;

гидроизоляция боковых поверхностей бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с водно-грунтовой средой принята оклеечная с устройством защитной мембраны.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Согласно письму заказчика от 15 марта 2019 года № 44 наружные инженерные сети будут разработаны отдельным проектом.

Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения – ТЭЦ-2 согласно техническим условиям АО «Астана-Теплотранзит» от 22 ноября 2018 года № 11987-11.

Корректировка рабочего проекта выполнена на основании:

пункта 8 задания на корректировку рабочего проекта от 29 апреля 2019 года (деление комплекса на 4 очереди строительства).

Изменение технических показателей в ходе корректировки не предусмотрено.

Принятые проектные решения остались без изменения (заключение РГП «Госэкспертиза» от 17 января 2018 года № 01-0011/18).

Водопровод и канализация внутренние

Внутренние системы водопровода и канализации жилого комплекса разработаны согласно техническим условиям ГКП «Астана Су Арнасы» от 11 сентября 2018 года № 3-6/1762 и ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Астана» от 12 сентября 2018 года № А-223-ЗТ на проектирование и строительство сетей ливневой канализации.

Гарантийный напор в сети городского водопровода согласно техническим условиям на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию равен 0,1 Мпа.

Корректировка рабочего проекта выполнена на основании:

пункта 8 задания на корректировку рабочего проекта от 29 апреля 2019 года (деление комплекса на 4 очереди строительства, исключение установочных приборов).

Изменение технических показателей в ходе корректировки не предусмотрено.

Принятые проектные решения остались без изменения (заключение РГП «Госэкспертиза» от 17 января 2018 года № 01-0011/18).

При корректировке рабочего проекта в спецификациях оборудования, изделий и материалов исключены санитарные приборы, предусмотренные к установке в квартирах и встроенных помещениях.

Электрооборудование и электроосвещение

Корректировка рабочего проекта выполнена на основании:

пункта 8 задания на корректировку рабочего проекта от 29 апреля 2019 года (деление комплекса на 4 очереди строительства, исключение установочных приборов).

Изменение технических показателей в ходе корректировки не предусмотрено.

Принятые проектные решения остались без изменения (заключение РГП «Госэкспертиза» от 17 января 2018 года № 01-0011/18).

При корректировке рабочего проекта в спецификациях оборудования, изделий и материалов исключены установочные приборы (розетки, выключатели, светильники) предусмотренные к установке в квартирах и встроенных помещениях.

Системы связи и сигнализации

Изменение технических показателей в ходе корректировки не предусмотрено.

Принятые проектные решения остались без изменения (заключение РГП «Госэкспертиза» от 17 января 2018 года № 01-0011/18).

Телефонизация. Телевидение

При корректировке рабочего проекта согласно обновленных технических условии ЦРДТ - филиал АО «Казахтелеком» от 24 сентября 2018 года № 994 прокладка магистральных и распределительных сетей телекоммуникации с установкой оконечных устройств ОРК в этажных щитках предусмотрена за счет средств АО «Казахтелеком».

Видеонаблюдение

При корректировке рабочего проекта сигналы с IP-видеокамер установленных во входных группах каждой жилой секции и помещении паркинга собраны на видеорегистраторы, размещенные в помещении охраны с выводом информации на мониторы. Для передачи видеоизображения с IP-видеокамер, а также питания камер по POE принят к прокладке в ПВХ трубах комбинированный кабель марки КВК-П.

6.3 Энергоэффективность

Жилой комплекс 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, поквартирно и по встроенным помещениям;

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:

установка конденсаторных установок для компенсации реактивной мощности;

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

применены светильники с энергоэкономичными лампами.

Класс энергетической эффективности жилого дома – «Б» высокий.

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 (секции 1-1 – 1-8) – 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

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (далее раздел «ОВОС») разработан ИП Ким И.Г.

Источником теплоснабжения проектируемого объекта на период эксплуатации является ТЭЦ-2 города Астана (технические условия от 22 ноября 2018 года № 11987-11, выданные АО «Астана-Теплотранзит»).

Воздействие на атмосферный воздух в период строительства характеризуется выбросами загрязняющих веществ от следующих источников: лакокрасочные работы (ист. № 6001), сварочные работы (ист. № 6002), пересыпка песка (ист. № 6003), пересыпка щебня (ист. № 6004), укладка асфальта (ист. № 6005), выемочно-погрузочные работы (ист. № 6006), строительная техника (ист. № 6007).

На период эксплуатации источниками выброса загрязняющих веществ в атмосферу являются вентиляционные трубы паркинга (ист. №№ 0001-0002) и автостоянка (ист. № 6001).

В период строительства от стационарных источников в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества в объеме 7,31198 т/год (без учета передвижных источников выбросов).

В период строительства и эксплуатации осуществляются выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при работе двигателей внутреннего сгорания передвижных источников, при этом нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса Республики Казахстан не устанавливаются.

Анализ результатов расчета рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе, произведенный по программе «Эра» v 2.5 показал, что в период строительства и эксплуатации приземные концентрации загрязняющих веществ от намечаемой деятельности не окажут значительного воздействия на ближайшую жилую зону (30,0 м), вклад предприятия незначительный. Согласно справке РГП на ПХВ «Казгидромет» «О фоновых концентрациях загрязняющих веществ» от 9 апреля 2019 года № 13-09/1100 в городе Нур-Султан имеется фоновое превышение ПДК по взвешенным частицам.

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

Таблица 6

Наименование вещества	Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства: 7 июня 2019 года – февраль 2021 года	
	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды	0,01357	0,0528
Марганец и его соединения	0,002403	0,00934
Фтористые газообразные соединения	0,000556	0,00216
Диметилбензол	0,125	1,958
Уайт-спирит	0,278	2,583
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	0,001	0,0036
Пыль неорганическая: более 70 % SiO_2	0,119	0,1814
Пыль неорганическая: 70-20 % SiO_2	0,48861	2,52168
Всего:	1,028139	7,31198

Гидрографическая сеть района строительства представлена рекой Ишим, расположенной на расстоянии 1450 м в юго-западном направлении.

Водоснабжение в период строительства осуществляется для хоз-бытовых и технических нужд за счет привозной воды. На период эксплуатации водоснабжение от центральных городских сетей.

В период проведения строительных работ образуются хозяйственно-бытовые сточные воды. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в герметичные биотуалеты. Откачка и вывоз сточных вод из биотуалетов осуществляется специализированной организацией по договору. Система мойки колес спецтехники водооборотная с использованием сточных вод повторно. Осадок системы мойки колес накапливается в герметичной емкости с последующим вывозом по договору с третьими лицами.

В период эксплуатации водоотведение хозяйственно-бытовых стоков предусмотрено в городские сети канализации. Отвод дождевых и талых вод производится в городской коллектор ливневой канализации.

Разработка и добыча полезных ископаемых, и соответственно воздействие на недра, как на период строительства, так и на период эксплуатации рабочим проектом не предусматривается.

В период строительства и эксплуатации предусматривается образование отходов производства и потребления. Сбор и временное хранение отходов (не более 6 месяцев) в период строительства и эксплуатации предусматривается в контейнерах и емкостях с последующей передачей специализированным организациям по договору.

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 7

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	259,541668	0	259,541668
в т. ч. отходов производства	254,291668	0	254,291668
отходов потребления	5,25	0	5,25
Янтарный список отходов			
Тара из-под лакокрасочных материалов (AD070)	0,6184	0	0,6184
Промасленная ветошь (AC030)	0,0635	0	0,0635
Осадок очистных сооружений мойки колес автотранспорта и спецтехники (AE030)	0,528768	0	0,528768
Зеленый список отходов			
Строительный мусор (GG170)	253,0	0	253,0
Твердые бытовые отходы (GO060)	5,25	0	5,25
Огарыши сварочных электродов (GA090)	0,081	0	0,081

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период эксплуатации

Таблица 8

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	85,4631	0	85,4631
в т. ч. отходов производства	0,003	0	0,003
отходов потребления	85,4601	0	85,4601
Зеленый список отходов			
Твердые бытовые отходы (GO060)	60,075	0	60,075
Отработанные светодиодные лампы (GE010)	0,003	0	0,003
Смет с территории (GO060)	25,3851	0	25,3851

Воздействие физических факторов (преимущественно шума) от намечаемой деятельности оценивается, как временное по продолжительности и незначительное по интенсивности.

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, плодородный слой почвы на проектируемой территории отсутствует. По окончании строительства свободные от застройки территории благоустраиваются и озеленяются. Воздействие на почвенный покров оценивается, как допустимое.

Территория строительства относится к антропогенно освоенной городской среде и редкие, охраняемые виды растений и животных на данной территории не обнаружены.

Согласно акта обследования зеленых насаждений от 20 октября 2017 года, выданного ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования г. Астаны», на земельном участке подпадающем под застройку зеленые насаждения отсутствуют. С целью озеленения территории проектируемого объекта, составлен дендрологический план, согласованный с ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны».

Строительство и эксплуатация намечаемого объекта не окажет существенного отрицательного воздействия на окружающую среду региона, реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Генеральный план и благоустройство

Участок под строительство проектируемого многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями и паркингом расположен на пересечении улиц А. Байтурсынова и А56 (проектное наименование) города Астаны.

На территории участка строительства предусмотрено размещение 7-ми этажного жилого дома, встроенного паркинга, открытой парковки, детской игровой и спортивной площадок, 2 площадок для отдыха взрослых, площадки для сбора ТБО.

Площадка для сбора ТБО с металлическими контейнерами предусмотрена на санитарном расстоянии не менее 25 м и не более 100 м до жилых блоков, спортивной площадки, детской игровой и площадок отдыха взрослых в соответствие с требованиями пункта 5 параграфа 1 Санитарных правил от 24 февраля 2015 г. № 125.

Благоустройство жилого комплекса предусмотрено покрытием проездов асфальтобетоном, тротуаров - тротуарной плиткой, детских и спортивной площадок спец.покрытием, установление малых архитектурных форм и детских комплексов, скамеек и урн, озеленение свободной от застройки и покрытий территории посадкой деревьев и кустарников, посев газона, разбивка цветников.

Архитектурно-планировочное решение

Многоквартирный жилой комплекс состоит из 8-ми жилых секций по 7 этажей, сблокированных между собой, со встроенными помещениями на 1 этаже и пристроенным паркингом. Кровля паркинга является эксплуатируемой и служит внутри дворовым пространством с детской и спортивной площадками, площадками для отдыха взрослых. Для вертикальной связи этажей предусмотрена лестница и лифты пассажирские, шахты которых не примыкают к жилым комнатам квартир согласно требованиям пункта 11 Санитарных правил от 24 февраля 2015 года № 125.

Согласно требованиям Санитарных правил от 24 февраля 2015 года № 125 предусмотрено: пункта 8 – пандусы и подъемники для доступа ММГН и колясок на входных группах в жилую и офисную части секций; пункта 13 – межквартирные перегородки из кирпича и газоблоков, сборных железобетонных панелей; пункта 20 – проветривание всех жилых помещений и кухонь кватир через фрамуги и форточки со сложным механизмом открывания; пункта 23 – все жилые комнаты и кухни имеют естественное освещение.

Отопление

Теплоснабжение здания предусмотрено централизованное от наружных сетей. Источник тепла – ТЭЦ-2 согласно технических условий АО «Астана-Теплотранзит» от 01 февраля 2017 года № 1282-11. Теплоносителем в наружных тепловых сетях принята вода с параметрами 130-70°С. В качестве нагревательных приборов предусмотрены биметаллические радиаторы.

Вентиляция

В блоке предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением воздуха. Приток воздуха в жилые помещения и кухни неорганизованный обеспечивается через оконные и дверные проемы. Удаление воздуха из кухонь и санузлов предусмотрено через регулируемые решетки.

Водоснабжение

Источником водоснабжения предусматриваются наружные городские сети водопровода. Предусмотрено устройство многонасосной установки повышения давления

для системы хоз-питьевого водоснабжения. Трубы водопровода предусматриваются из полиэтиленовых труб согласно требованиям пункта 27 Санитарных правил от от 24 февраля 2015 года № 125.

Приготовление горячей воды предусмотрено от пластинчатых теплообменников, установленных в тепловом пункте. Для циркуляции воды в системе горячего водоснабжения на трубопроводах в тепловом пункте устанавливаются циркуляционные насосы.

Канализация

В комплексе предусмотрены системы внутренней канализации: хозяйственно-бытовая канализация; внутренний водосток; дренажная. Система хозяйственно-бытовой канализации предусмотрена для отвода бытовых стоков от санитарно-технических приборов в наружные городские сети бытовой канализации. Внутренний водосток предусмотрен для отвода дождевых вод с кровли здания во внутриквартальную сеть ливневой канализации. Канализация дренажная предусмотрена для отвода дренажных вод откондиционеров.

Установление санитарно-защитной зоны

На период строительства проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается согласно требованиям Санитарных правил от 20 марта 2015 года № 237.

Открытые автопарковки от 7 до 15 машиномест расположены на санитарном расстоянии не менее 14 м до жилых блоков согласно требованиям таблицы 1 Приложения 2 Санитарных правил от 20 марта 2015 года № 237.

Участок строительства располагается вне водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов. Сброс сточных вод в поверхностные и подземные водные объекты не предусматривается.

Предусмотрено применение строительных материалов I класса радиационной безопасности согласно требованиям Гигиенических нормативов от 27 февраля 2015 года № 155.

На участке застройки не обнаружены превышения мощности гамма-фона, содержания радона и продуктов его распада с поверхности грунта, скотомогильников и очагов сибирской язвы согласно требованиям пункта 31 Гигиенических нормативов от 27 февраля 2015 года № 155, Санитарных правил от 27 марта 2015 года № 261, Санитарных правил от 25 февраля 2015 года № 136.

Санитарно-бытовые условия и мероприятия по охране труда рабочих на строительной площадке

Предусмотрено общее и локальное освещение рабочих мест, в местах проходов. На выездах со строительной площадки предусмотрено устройство пункта мойки колес с твердым покрытием, септиком сточной воды и емкостью для забора воды при выезде автотранспорта.

Для защиты персонала от шумовых воздействий и инфракрасного излучения на площадке предусмотрены мероприятия по коллективной защите. При проведении работ по сварке, резке, наплавке, зачистки и нагрева рабочие места оснащены экранами и ширмами из негорючих материалов.

Для защиты персонала на различных этапах производства строительно-монтажных работ предусмотрены средства индивидуальной защиты в виде респираторов, защитных очков, перчаток, спец.одежды и обуви, защитных сварочных масок, наушников, перчаток.

Средства индивидуальной защиты выдаются в соответствии полу, росту, размерам, характеру и условиям выполняемой работы.

В бытовых помещениях, пунктах охраны оборудованы аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудованы профилактические пункты, оснащенные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты.

Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа. Предусмотрены помещения для приема пищи, душевые, комнаты отдыха и обогрева, медпункт. Предусмотрена организация питания рабочих с доставкой готовых блюд в термосах и раздачей в одноразовую посуду в помещении столовой на строительной площадке. Одноразовая посуда утилизируется.

Питьевой режим рабочих обеспечивается привозной бутилированной водой. Хранение осуществляется в пластиковых емкостях заводского изготовления.

Предусмотрено оснащение санитарными установками типа «биотуалет» на территории строительной площадки.

Предусмотрены дератизационные и дезинсекционные мероприятия санитарно-бытовых помещений и территории стройплощадки. Специально отведенные места оборудованны контейнерами для сбора строительного и бытового мусора. Сбор и хранение токсичных отходов производить в контейнеры или мешки с вывозом специальной техникой.

6.7 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства выполнен в соответствии СП РК 1.03-102-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, приложение Б.5.1, глава 9 «Непроизводственное строительство», п.9.1 «Жилые здания». Директивно принимаем согласно письму от 5 июня 2019 года № 57:

1 очередь составляет директивно - 18 месяцев;
2 очередь составляет - 9 месяцев;
3 очередь составляет - 9 месяцев;
4 очередь составляет - 9 месяцев.

Начало реализации рабочего проекта согласно письму заказчика ТОО «ASTI Group» от 5 июня 2019 года № 57:

1 очередь с июня 2019 года;
2 очередь с апрель 2020 года;
3 очередь с апрель 2020 года;
3 очередь с апрель 2020 года.

Распределение инвестиций по годам, в том числе:
1 очередь - 2019 год – 40%; 2020 год – 60%.
2 очередь - 2020 год – 100%.
3 очередь - 2020 год – 100%.
4 очередь - 2020 год – 100%.

6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства

Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-14;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ТОО «ASTI Group» от 5 июня 2019 года, в соответствии с пунктами 66,70, Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-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 2019 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 год выполнен с учетом норм задела

объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2023 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 12 марта 2019 года № 9.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном 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 «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом на пересечение улиц А. Байтұрсынұлы и А56 (проектное наименование) Алматинского района города Астана (без наружных инженерных сетей). Корректировка» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Комплект рабочих чертежей откорректирован в соответствии даты проектирования и делению на 4 очереди строительства согласно заданию на корректировку проекта с указанием ОД, ТЭП, объемов и спецификаций отдельно для каждой очереди строительства.

2. Пояснительная записка выполнена по проекту корректировки, указаны общие данные, показатели по ГП и показатели по зданиям согласно делению на 4 очереди.

3. Представлен согласованный заказчиком разбивочный генплан по корректировке РП. Указаны по очередям строительства – состав зданий и основные ТЭП.

Архитектурно-планировочные решения (все секции)

4. Альбомы АР оформлены в соответствии - даты выполнения проекта, наименованию объекта – корректировка и делению на 4 очереди по схеме очередности.

5. Объемы работ по жилым блокам указаны согласно делению на 4 очереди.

Конструктивные решения

6. По плану очередности строительства и по заданию на проектирование, корректировкой рабочего проекта в альбомах КЖ выполнено разделение жилого комплекса на 4 очереди строительства.

Электротехнические решения

7. Представлены ТУ АО «Астана-РЭК» - на электроснабжение (внесение изменении) от 25 декабря 2017 года № 5-4/2-6026.

8. Согласно п. 8 Задания на корректировку РП исключены в спецификациях оборудования, изделий и материалов установочные приборы (розетки, выключатели, светильники) в квартирах и встроенных помещениях.

9. В альбомах чертежей и спецификации оборудования, изделий и материалов на титульных листах и в угловых штампах указаны: наименование РП со словом «Корректировка»; очередь строительства.

Системы связи сигнализации

10. Заменены просроченные ТУ РДТ «Астанателеком» - филиал АО «Казахтелеком», на телефонизацию от 20 апреля 2017 года № 423.

11. Представлено обоснование исключения оптических коробок, сплиттеров, оптических кабелей в спецификациях оборудования, изделий и материалов альбомов чертежей СС (согласно обновленных технических условии ЦРДТ - филиал АО «Казахтелеком», на телефонизацию от 24 сентября 2018 года № 994).

12. Откорректирована марка кабеля сети передачи данных и питания камер видеонаблюдения.

13. В альбомах чертежей и спецификации оборудования, изделий и материалов на титульных листах и в угловых штампах указаны: наименование РП со словом «Корректировка»; очередь строительства.

Оценка воздействия на окружающую среду

14. Состав и описание раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» приведено в соответствие с требованиями п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Организация строительной площадки, условий труда и бытового обслуживания, мероприятия по охране труда рабочих на период строительства

15. Предусмотрены емкости для сбора строительных отходов, бытового мусора согласно требованиям пунктов 10, 144 Санитарных правил от 28 февраля 2015 г. № 177.

16. Предусмотрена установка пункта мойки колес с твердым покрытием, септиком сточной воды и емкостью для забора воды при выезде автотранспорта согласно требованиям пункта 11 Санитарных правил от 28 февраля 2015 г. № 177.

17. Предусмотрена привозная бутилированная питьевая вода для организации водно-питьевого режима рабочих согласно пунктов 12-18, 105-107 Санитарных правил от 28 февраля 2015 г. № 177.

18. Предусмотрено оснащение санитарными установками типа «биотуалет» согласно пунктов 19, 20, 124 Санитарных правил от 28 февраля 2015 г. № 177.

19. Предусмотрены мероприятия и средства коллективной защиты от шума, инфракрасных излучений согласно требованиям пункта 47 Санитарных правил от 28 февраля 2015 г. № 177.

20. Предусмотрены помещения для обогрева рабочих с температурой + 21-25°С согласно требованиям пункта 103 Санитарных правил от 28 февраля 2015 г. № 177.

21. Предусмотрены дератизационные и дезинсекционные мероприятия санитарно-бытовых помещений и территории стройплощадки согласно требованиям пункта 140 Санитарных правил от 28 февраля 2015 г. № 177.

22. Предусмотрена организация питания рабочих с доставкой готовых блюд в термосах и раздачей в одноразовую посуду в помещении столовой согласно требованиям пункта 141 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

Сметная документация

23. Приведены в соответствие неверно принятые расценки.

24. Предоставлено письмо о том, что рабочий проект не участвует программе «Нурлы Жер».

25. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечания экспертов.

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, 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 охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237; Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных Приказом МНЭ РК от 24 февраля 2015 года № 125; Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению 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.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 9

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь проектируемого участка, всего в том числе: 1 очередь 2 очередь 3 очередь 4 очередь	га	1,5261 0,7686 0,2408 0,2335 0,2832	1,5261 0,7686 0,2408 0,2335 0,2832
2	Площадь застройки, всего в том числе: 1 очередь жилые секции 1 очередь паркинг 2 очередь 3 очередь 4 очередь	$м^2$	11 670,35 1 448,12 5 837,79 1 485,85 1 430,43 1 468,16	11 670,35 1 448,12 5 837,79 1 485,85 1 430,43 1 468,16
3	Этажность жилого здания/паркинга	этаж	7/1	7/1
4	Количество квартир, всего в том числе: 1 очередь 2 очередь 3 очередь 4 очередь	кв.	426 108 106 107 105	426 108 106 107 105
5	Общая площадь, всего в том числе: 1 очередь жилые секции	$м^2$	37 323,32 9 382,83	37 323,32 9 382,83

	1 очередь паркинг 2 очередь 3 очередь 4 очередь		5 961,78 9 352,08 9 309,83 9 278,58	5 961,78 9 352,08 9 309,83 9 278,58
6	Общая площадь квартир, всего в том числе: 1 очередь 2 очередь 3 очередь 4 очередь	$м^2$	22 149,62 5 575,56 5 510,48 5 564,33 5 499,25	22 149,62 5 575,56 5 510,48 5 564,33 5 499,25
7	Общая площадь встроенных помещений, всего в том числе: 1 очередь 2 очередь 3 очередь 4 очередь	$м^2$	3 047,82 795,02 814,20 709,71 728,89	3 047,82 795,02 814,20 709,71 728,89
8	Количество машиномест	м/м	349	349
9	Строительный объём, всего в том числе: 1 очередь жилые секции 1 очередь паркинг 2 очередь 3 очередь 4 очередь	$м^3$	147 079,3 36 973,74 28 355,18 36 638,43 36 901,23 36 565,90	147 079,3 36 973,74 28 355,18 36 638,43 36 901,23 36 565,90
10	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 гг. всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	 9 049,204 7 519,453 194,625 1 282,854	 7 916,562 6 431,863 171,894 1 312,805
11	Из них: 2018 г. (ПИР и экспертиза) 2019 г. (в т. ч. ПИР и экспертиза корректировка) 2020 г.	млн. тенге		 196,985 1 142,769 6 576,808
1 очередь				
12	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 гг., всего, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	4 049,729 3 323,818 73,956 599,683	3 019,265 2 338,295 42,781 638,189
13	Из них: 2018 г. (ПИР и экспертиза) 2019 г. (в т. ч. ПИР и экспертиза корректировка) 2020 г.	млн. тенге		 196,985 1 142,769 1 679,511
14	Нормативная продолжительность строительства	мес.	18	18
2 очередь				
15	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2020 г. всего, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	1 695,315 1 430,010 35,199 230,106	1 604,245 1 340,218 43,038 220,989
16	Из них: 2020 г.	млн. тенге		 1 604,245
17	Нормативная продолжительность строительства	мес.	9	9
3 очередь				
18	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2020 г. всего, в том числе: СМР оборудование	млн. тенге	1 644,812 1 374,870 43,365 226,577	1 643,232 1 373,835 43,038 226,359

	прочие			
19	Из них: 2020 г.	млн. тенге		1 643,232
20	Нормативная продолжительность строительства	мес.	9	9
4 очередь				
21	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2020 г. всего, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	1 659,348 1 390,755 42,105 226,488	1 649,820 1 379,515 43,038 227,267
22	Из них: 2020 г.	млн. тенге		1 649,820
23	Нормативная продолжительность строительства	мес.	9	9

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом на пересечение улиц А. Байтұрсынұлы и А56 (проектное наименование) Алматинского района города Астана (без наружных инженерных сетей). Корректировка» 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 проектируемого участка, всего - 1,5261 га,
в том числе:
1 очередь - 0,7686 га,
2 очередь - 0,2408 га,
3 очередь - 0,2335 га,
4 очередь - 0,2832 га;
площадь застройки, всего - 11 670,35 м^2,
в том числе:
1 очередь жилые секции - 1 448,12 м^2,
1 очередь паркинг - 5 837,79 м^2,
2 очередь - 1 485,85 м^2,
3 очередь - 1 430,43 м^2,
4 очередь - 1 468,16 м^2;
этажность жилого здания/паркинга - 7/1 эт.;
количество квартир, всего - 426 кв.,
в том числе:
1 очередь - 108 кв.,
2 очередь - 106 кв.,
3 очередь - 107 кв.,
4 очередь - 105 кв.;
общая площадь, всего - 37 323,32 м^2,
в том числе:
1 очередь жилые секции - 9 382,83 м^2,
1 очередь паркинг - 5 961,78 м^2,
2 очередь - 9 352,08 м^2,
3 очередь - 9 309,83 м^2,
4 очередь - 9 278,58 м^2;
общая площадь квартир, всего - 22 149,62 м^2,
в том числе:

1 очередь	- 5 575,56 м^2,
2 очередь	- 5 510,48 м^2,
3 очередь	- 5 564,33 м^2,
4 очередь	- 5 499,25 м^2;
общая площадь встроенных помещений, всего	- 3 047,82 м^2,
в том числе:	
1 очередь	- 795,02 м^2,
2 очередь	- 814,20 м^2,
3 очередь	- 709,71 м^2,
4 очередь	- 728,89 м^2;
количество машиномест	- 349 м/м;
строительный объём, всего	- 147 079,3 м^3,
в том числе:	
1 очередь жилые секции	- 36 973,74 м^3,
1 очередь паркинг	- 28 355,18 м^3,
2 очередь	- 36 638,43 м^3,
3 очередь	- 36 901,23 м^3,
4 очередь	- 36 565,90 м^3;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 гг. всего,	- 7 916,562 млн. тенге,
в том числе: СМР	- 6 431,863 млн. тенге,
оборудование	- 171,894 млн. тенге,
прочие	- 1 312,805 млн. тенге.
1 очередь	
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 гг. всего,	- 3 019,265 млн. тенге,
в том числе: СМР	- 2 338,295 млн. тенге,
оборудование	- 42,781 млн. тенге,
прочие	- 638,189 млн. тенге,
нормативная продолжительность строительства	- 18 мес.
2 очередь	
общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2020 г., всего,	- 1 604,245 млн. тенге,
в том числе: СМР	- 1 340,218 млн. тенге,
оборудование	- 43,038 млн. тенге,
прочие	- 220,989 млн. тенге,
нормативная продолжительность строительства	- 9 мес.
3 очередь	
общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2020 г. всего,	- 1 643,232 млн. тенге,
в том числе: СМР	- 1 373,835 млн. тенге,
оборудование	- 43,038 млн. тенге,
прочие	- 226,359 млн. тенге,
нормативная продолжительность строительства	- 9 мес.
4 очередь	
общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2020 г. всего,	- 1 649,820 млн. тенге,

в том числе: СМР	- 1 379,515 млн. тенге,
оборудование	- 43,038 млн. тенге,
прочие	- 227,267 млн. тенге,
нормативная продолжительность строительства	- 9 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ASTI Group» в соответствии с условиями договора от 1 апреля 2019 года № 01-0516.

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.

6. Настоящее заключение рассматривать совместно с ранее выданным заключением РГП «Госэкспертиза» от 17 января 2018 года № 01-0011/18.

7. С выходом настоящего заключения, ранее выданное заключение РГП «Госэкспертиза» от 17 января 2018 года № 01-0011/18 утрачивает силу по разделам заключения – ГП, АР, КЖ, ООС, СЭС, ПОС, СД.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Астана қаласы Алматы ауданындағы А. Байтұрсынұлы және А56 (жобалық атауы) көшелерінің қиылысында орналасқан жапсарлас салынған орын-жайлары мен паркингі бар көппәтерлі тұрғын үй кешені (сыртқы инженерлік желілерсіз). Түзету» 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:

жобаланып отырған учаскенің ауданы, барлығы	- 1,5261 га,
соның ішінде:	
1-кезек	- 0,7686 га,
2-кезек	- 0,2408 га,
3-кезек	- 0,2335 га,
4-кезек	- 0,2832 га;
құрылыс салу ауданы, барлығы	- 11 670,35 м^2,
соның ішінде:	
1-кезек тұрғын секциялар	- 1 448,12 м^2,
1-кезек паркинг	- 5 837,79 м^2,
2-кезек	- 1 485,85 м^2,
3-кезек	- 1 430,43 м^2,
4-кезек	- 1 468,16 м^2;
тұрғын ғимараттың/паркингтің қабат саны	- 7/1 қабат;
пәтер саны, барлығы	- 426 пәтер,
соның ішінде:	
1-кезек	- 108 пәтер,
2-кезек	- 106 пәтер,
3-кезек	- 107 пәтер,
4-кезек	- 105 пәтер;

жалпы ауданы, барлығы	- 37 323,32 м^2,
соның ішінде:	
1-кезек тұрғын секциялар	- 9 382,83 м^2,
1-кезек паркинг	- 5 961,78 м^2,
2-кезек	- 9 352,08 м^2,
3-кезек	- 9 309,83 м^2,
4-кезек	- 9 278,58 м^2;
пәтерлердің жалпы ауданы, барлығы	- 22 149,62 м^2,
соның ішінде:	
1-кезек	- 5 575,56 м^2,
2-кезек	- 5 510,48 м^2,
3-кезек	- 5 564,33 м^2,
4-кезек	- 5 499,25 м^2;
жапсарлас салынған орын-жайлардың	
жалпы ауданы, барлығы	- 3 047,82 м^2,
соның ішінде:	
1-кезек	- 795,02 м^2,
2-кезек	- 814,20 м^2,
3-кезек	- 709,71 м^2,
4-кезек	- 728,89 м^2;
көлік орындарының саны	- 349 к/о;
құрылыс көлемі, барлығы	- 147 079,3 м^3,
соның ішінде:	
1-кезек тұрғын секциялар	- 36 973,74 м^3,
1-кезек паркинг	- 28 355,18 м^3,
2-кезек	- 36 638,43 м^3,
3-кезек	- 36 901,23 м^3,
4-кезек	- 36 565,90 м^3;
2018-2020 жж.	
ағымдағы және болжамдық бағалардағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 7 916,562 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 6 431,863 млн. теңге,
жабдық	- 171,894 млн. теңге,
өзгелері	- 1 312,805 млн. теңге.
1-кезек	
2018-2020 жж.	
ағымдағы және болжамдық бағалардағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 3 019,265 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 2 338,295 млн. теңге,
жабдық	- 42,781 млн. теңге,
өзгелері	- 638,189 млн. теңге,
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 18 ай.
2-кезек	
2020 ж. болжамдық бағалардағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 1 604,245 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 1 340,218 млн. теңге,
жабдық	- 43,038 млн. теңге,
өзгелері	- 220,989 млн. теңге,
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 9 ай.
3-кезек	

2020 ж. болжамдық бағалардағы
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы - 1 643,232 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ - 1 373,835 млн. теңге,
жабдық - 43,038 млн. теңге,
өзгелері - 226,359 млн. теңге,
құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 9 ай.

4-кезек

2020 ж. болжамдық бағалардағы
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы - 1 649,820 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ - 1 379,515 млн. теңге,
жабдық - 43,038 млн. теңге,
өзгелері - 227,267 млн. теңге,
құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 9 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 1 сәуірдегі № 01-0516 шарт талаптарына сәйкес «ASTI Group» ЖШС 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 қамтамасыз етуі тиіс.

6. Осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің бұрын берілген 2018 жылғы 17 қаңтардағы № 01-0011/18 қорытындысымен бірге қаралсын.

7. Осы қорытындының шығуымен «Мемсараптама» РМК-нің бұрын берілген 2018 жылғы 17 қаңтардағы № 01-0011/18 қорытындысы БЖ, СШ, ТК, ҚОҚ, СЭС, ҚҰЖ, СҚ тараулары бойынша күшін жоғалтады.

Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор

Чукпарова А.У.

Начальник отдела

Асанова Г.З.

Начальник управления

Кажиякбарова И.Т.

Начальник отдела

Жексенбай А.

Начальник отдела

Хван К.А.

Советник Генерального директора по техническим вопросам

Иманбаев С.Б.

Начальник управления экспертизы проектов

Едресов Е.Ж.

Заместитель генерального директора по производству

Наженов А.К.

Главный специалист

Искалиев А.Н.

Эксперт

Баймухаметова А.К.

Эксперт

Тунгушбаев А.К.

Эксперт

Баймамырова Г.Р.

Эксперт

Торегожина Г.С.

Эксперт

Жонкина Н.Х.

Эксперт

Стригина Н.Ю.

Руководитель экспертной группы

Кочетова С.В.

Руководитель сектора

Номер: KZ93VDD00119178

Акимат города Астаны

ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны»

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "ASTI GROUP" 010000, улица Ақжол, дом № 20/2,
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 071240012104

Наименование производственного объекта: Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом на пересечение улиц А. Байтұрсынұлы и А56 (проектное наименование) Алматинского района города Астана (без наружных инженерных сетей). Корректировка

Местонахождение производственного объекта:

г.Нур-Султан, район "Алматы" ул. А. Байтурсынова , участок 15

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Танабаев Муса Турманович
(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: **Дата выдачи:** 23.05.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,028139	7,31198
Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом на пересечение улиц А. Байтұрсынұлы и А56 (проектное наименование) Алматинского района города Астана (без наружных инженерных сетей). Корректировка	1,028139	7,31198
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,48861	2,52168
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,119	0,1814
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000556	0,00216
Уайт-спирит	0,278	2,583
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,125	1,958
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001	0,0036
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,002403	0,00934
Железо (II, III) оксиды	0,01357	0,0528
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать выбросов загрязняющих веществ в атмосферу сверхустановленных лимитов установленных настоящим разрешением на эмиссии в окружающую среду.
2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу исчислять расчетным путем согласно проекту нормативов ПДВ или инвентаризации источников выбросов по возможности использовать результаты инструментальных замеров по методикам, поквартально.
3. Представлять отчетность, относящуюся к охране природы по форме 870.00- Декларация по плате за эмиссии в окружающую среду с приложениями по форме 870.01.
4. Платежи за загрязнение окружающей среды исчислять по ставкам платы, установленным Решением Маслихата города Астаны. Суммы платы исчислять исходя из фактических объемов загрязнения окружающей среды и установленных ставок. Внесение платы осуществлять в управление государственных доходов по району Алматы г. Нур-Султан.
5. Предоставление отчетности в течение 10 рабочих дней после отчетного периода, согласно приказу Министра энергетики РК «Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля» от 7 сентября 2018 года № 356, предусмотрено.