



**Отчет инжиниринговой компании в сфере долевого участия в жилищном строительстве о результатах мониторинга за ходом строительства жилого дома (жилого здания)**

**Объект: «Строительство многофункционального жилого комплекса с подземным паркингом и объектами обслуживания населения, ул. Тургут Озала д. 237, Бостандыкский район в городе Алматы» (без наружных инженерных сетей)»**

**Ноябрь 2022г.**

**Индекс:** 1-ОИК

**Отчетный период мониторинга:** с 01.11.2022г. по 30.11.2022г.

**Периодичность:** ежемесячно

**Круг лиц представляющих:** юридические лица Республики Казахстан, заключившие договора на оказание инжиниринговых услуг, осуществляющих функцию технического надзора – ТОО «Астана-Технадзор», (Свидетельство об аккредитации №00001 от 28.03.2016г. на право осуществления экспертных работ на объектах первого уровня ответственности);

**Куда предоставляется:**

АО «Казахстанская Жилищная Компания», ТОО «ЖК Кристалл»

**Сроки предоставления:** ежемесячно к 15-му числу месяца, следующего за отчетным месяцем;

**Порядковый номер отчета:** №22-02-001/092-07

**Информация по проекту:** «Строительство многофункционального жилого комплекса с подземным паркингом и объектами обслуживания населения, ул. Тургут Озала д. 237, Бостандыкский район в городе Алматы» (без наружных инженерных сетей)».

**Общие сроки реализации проекта:**

**Начало строительного-монтажных работ**– «14.01.2022 год»

(согласно уведомлению о начале производства строительного-монтажных работ KZ69REA00270936 от 19.04.2022г.).

**Ввод объекта в эксплуатацию** – «13.08.2023 год»

**Нормативный срок строительства:** 20 месяцев

Заключение экспертизы рабочего проекта №02-0188/21 от 11.11.2021 года;

## 1. Участники проекта:

Таблица 1.

<u>№ п/п</u>	<u>Участники процесса</u>	<u>Наименование организаций</u>	<u>Основания деятельности организации</u>	<u>Взаимоотношения участников по Договору (номер, дата)</u>	<u>ФИО</u>	<u>Должность</u>	<u>Контактные данные (телефон электронная почта)</u>
<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>
1	Заказчик	УК ТОО «ЖК Кристалл»	Устав	№ДПГ-22-02-020/108 от 31.03.2022года;	Батырбеков Д.Б.	Доверенное лицо	8(727)2921349
2	Генеральный подрядчик	ТОО «Tengri Holding Group»	Устав	Договор генерального подряда №К/13-2022 от 13.01.2022 года	Исабекова Ж.Т.	директор	8(727)2921349
3	Авторский надзор	ТОО «Qazaq Project»	Устав	Договор на оказание авторского надзора от №QP-13/2022 от 13.01.2022г.	Касымов Б.К.	директор	8(727)2921349 Qazaqprojec@gmail.com
4	Инжиниринговая компания	ТОО «Астана - Технадзор»	Устав	Договор ДИУ -22-02-001/092 от 31.03.2022г. по оказанию инжиниринговых услуг	Тлемисов Е.А.	директор	8 (7172) 407474 astana-technadzor@mail.ru
5	Генеральный проектировщик	ТОО «Qazaq Project»	Устав	Договор на выполнение проектных работ №21-06/2021 от 16.03.2021г.	Касымов Б.К.	директор	8(727)2921349 Qazaqprojec@gmail.com

## 2. Месторасположение объекта (ситуационная схема):



Площадка строительства многофункционального жилого комплекса с подземным паркингом и объектами обслуживания населения расположена по улице Тургут Озала, в Бостандыкском районе в городе Алматы.

## 3. Краткое описание проекта (состав проекта):

За условную отметку 0,000 м принята отметка чистого пола 1-го этажа блоков (пятен), что соответствует абсолютным отметкам:

Пятна 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14 – 817,200 м;

Пятна 13, 15 – 812,200 м;

Рабочим проектом предусмотрены необходимые мероприятия для беспрепятственного перемещения по участку инвалидов и других маломобильных групп населения (МГН), а также подходов к зданиям. Входы в жилую и общественную часть жилых домов предусмотрены с устройством пандусов, выполненных вертикальной планировкой.

Парковка для автомашин жильцов предусмотрена в подземном и встроенно-пристроенном паркинге. В подземном паркинге также предусмотрены места для парковки автотранспорта инвалидов.

На эксплуатируемой кровле подземного участка паркинга предусматривается устройство: детских и спортивной площадок, площадки для отдыха взрослого населения, пешеходных дорожек.

Предусмотрены открытые автостоянки для временного хранения автомашин (гостевые парковки), размещение крытых площадок для мусоросборных контейнеров – в центральной части участка.

На открытых автостоянках также предусмотрены места для парковки автотранспорта инвалидов.

Покрытия подъездов к участку, проездов по участку, площадок для временных стоянок автомобилей предусматривается из асфальтобетона с обрамлением бетонным бортовым камнем; пешеходных дорожек – из тротуарной плитки, с обрамлением бетонным бортовым камнем (поребриком); детской и спортивной площадки, площадок для отдыха – резиновое покрытие.

Вокруг зданий предусмотрена отмостка из тротуарной плитки по бетонному основанию шириной 1,0 м на эксплуатируемой кровле паркинга и по грунту.

На площадках различного назначения предусмотрено размещение малых архитектурных форм: беседки, детские игровые комплексы; спортивные тренажеры, оборудование для подвижных игр; светильники, скамьи, урны.

Вертикальная планировка участка решается в увязке с отметками прилегающих территорий и предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности,

проездам и искусственным покрытиям за границу участка с последующим сбросом в городскую арычную сеть.

Свободная от застройки и искусственных покрытий территория озеленяется посадкой деревьев хвойных пород, декоративных кустарников, устройством газона. На участках озеленения в конструкции эксплуатируемой кровли подземного паркинга (Пятно 9), офисов (Пятен 10, 11, 12) предусмотрены материалы, препятствующие прорастанию корней.

На въезде на участок предусмотрены шлагбаумы.

**Блоки 1 (Пятно1)** – односекционный, 20-ти этажный (18 жилых этажей, выше – технический этаж и апартаменты), с двумя подземными этажами, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 32,4x14,0 м.

Всего в жилом доме расположены 110 квартир, в том числе: однокомнатных – 36 шт.; двухкомнатных – 36 шт.; трёхкомнатных – 38 шт.

**Блоки 2, 3, 5, 8 (Пятна 2, 3, 5, 8)** – односекционный, 20-этажный (18 жилых этажей, выше – технический этаж и апартаменты), с двумя подземными этажами, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 28,0x27,20 м.

Всего в жилом доме расположены 146 квартир, в том числе: однокомнатных – 72 шт.; двухкомнатных – 37 шт.; трёхкомнатных – 37 шт.

**Блоки 4, 6 (Пятна 4, 6)** – односекционный, 20-этажный (18 жилых этажей, выше – технический этаж и апартаменты), с двумя подземными этажами, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 28,0x27,20 м.

Всего в жилом доме расположены 146 квартир, в том числе: однокомнатных – 72 шт.; двухкомнатных – 37 шт.; трёхкомнатных – 37 шт.

**Блок 7 (Пятно 7)** – трёхсекционный, 20-этажный (18 жилых этажей, выше – технический этаж и апартаменты), с двумя подземными этажами, прямоугольной формы в плане, с общими размерами в осях 91,20x16,90 м.

Всего в жилом доме расположены 402 квартиры, в том числе: однокомнатных – 288 шт.; двухкомнатных – 108 шт.; трёхкомнатных – 6 шт.

**Подземные здания (с коммерческими помещениями, стоянкой для автомобилей)**

**Блок 2/1 (Пятно 10)**

Блок – подземный, с двумя подземными этажами, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях – 26,35x26,20 м.

На этажах предусмотрено размещение:

на первом (на отм. минус 4,950 м) – коммерческие помещения свободной планировки, санузлы (в том числе для МГН), технические помещения;

на втором (на отм. минус 9,150 м) – встроенное помещение паркинга – для хранения автомобилей.

**Блок 5/1 (Пятно 11)**

Блок – подземный, с двумя подземными этажами, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях – 27,0x24,8 м.

На этажах предусмотрено размещение:

на первом (на отм. минус 4,950 м) – коммерческие помещения свободной планировки, санузлы (в том числе для МГН), технические помещения;

на втором (на отм. минус 9,150 м) – для хранения автомобилей.

**Блок 6/1 (Пятно 12)**

Блок – подземный, с двумя подземными этажами, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях – 28,0x16,9 м.

На этажах предусмотрено размещение:

на первом (на отм. минус 4,950 м) – коммерческие помещения свободной планировки, санузлы (в том числе для МГН), технические помещения;

на втором (на отм. минус 9,150 м) – технические помещения паркинга.

**Общие решения для Блоков 1-8**

Крыша состоит из трёх частей:

над девятнадцатым (техническим) этажом – совмещенная, с кровлей из террасной доски (с гидроизоляцией, имеющей внутренний водосток, с электрообогревом водосточной системы в зимний период);

над апартаментами (двадцатый этаж) – бесчердачная вентилируемая, с кровлей из рулонных материалов, с наружным неорганизованным водостоком на террасу апартаментов, являющуюся пониженной частью крыши (над техническим этажом);

над лестничной клеткой – совмещённая, с кровлей из рулонных материалов, с наружным неорганизованным водостоком на пониженную часть крыши (на крышу апартаментов).

Высота подземных этажей принята:

первого – 4,95 м;

второго – 4,35 м;

надземных:

с первого по шестнадцатый – по 3,30 м;

технического этажа – 3,30 м;

апартаментов – 3,76 м (до низа плиты перекрытия).

В подземных этажах перед лифтами предусмотрены тамбур-шлюзы с подпором воздуха в случае пожара.

Эвакуация из помещений предусматривается:

с подземных:

первого (с отм. минус 4,950 м) – непосредственно наружу;

со второго (с отм. минус 9,150 м) – по коридору через отдельную лестничную клетку (устроенную в объёме незадымляемой лестничной клетки типа Н1), имеющую отдельный выход наружу на первом этаже; через помещения паркинга, имеющего эвакуационные выходы;

с надземных этажей:

с первого – по коридору через вестибюль наружу;

со второго по двадцатый – по коридору через незадымляемую лестничную клетку типа Н1.

Для всех квартир, расположенных на высоте более 15 м, в целях повышения безопасности предусмотрены аварийные выходы на лоджии, оборудованные наружной лестницей, поэтажно соединяющей лоджии.

Летние помещения (лоджии) предусматриваются во всех квартирах; в апартаментах предусматриваются террасы по кровле нижележащего этажа.

Для маломобильных групп населения (МГН) входы в жилые дома и в общественные помещения предусмотрены с устройством пандусов, выполненных вертикальной планировкой.

В квартирах предусмотрены жилые комнаты, в число которых входят гостиная, спальни и подсобные помещения: кухня, санитарно-гигиенические помещения (ванная комната, туалет или совмещённый санузел), прихожая.

Летние помещения (лоджии) предусматриваются во всех квартирах; в апартаментах предусматриваются террасы по кровле нижележащего этажа.

Естественное освещение и проветривание помещений осуществляется посредством окон, витражей с открывающимися створками.

Размеры оконных и витражных проемов определены в соответствии с нормативным уровнем естественного освещения помещений.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытий, стен и перегородок.

### ***Наружная отделка***

*Наружная отделка поверхностей стен:* облицовка фасадными панелями по алюминиевому каркасу (навесной фасад с вентилируемым зазором – НФсВЗ); облицовка полированным гранитом по алюминиевому каркасу (навесной фасад с вентилируемым зазором – НФсВЗ).

*Оконные блоки* – индивидуального изготовления, металлопластиковые; *витражи* – индивидуального изготовления, из алюминиевых профилей с заполнением стеклопакетами. Стеклопакеты выполняются с энергосберегающими безопасными стеклами.

*Дверные блоки* – индивидуального изготовления, наружные – предусмотрены в составе витражей входных групп; внутренние – металлические противопожарные, деревянные.

### ***Внутренняя отделка***

*Полы* – керамические плитки, керамогранитные плитки с нескользкой поверхностью, цементно-песчаные;

*Стены, перегородки* – водоэмульсионная окраска;

*Потолки* – вододисперсионная окраска;

*Внутренняя отделка жилых помещений* – предчистовая (потолок и стены – оштукатурены и выровнены, полы – стяжка под укладку напольного покрытия, (межкомнатные двери рабочим проектом не предусмотрены). Чистовая отделка будет осуществляться силами и средствами потенциальных собственников квартир.

#### **Общие решения для Блоков 2/1, 5/1, 6/1 (Пятна 10, 11, 12)**

*Крыша* – эксплуатируемая с кровлей из тротуарной плитки, с неорганизованным водостоком, выполненным вертикальной планировкой.

Высота подземных этажей принята:

первого – 4,95 м; второго – 4,35 м;

Эвакуация из помещений предусматривается:

с подземных:

с первого (с отм. минус 4,950 м) – непосредственно наружу;

со второго (с отм. минус 9,150 м) – через помещения паркинга, имеющего эвакуационные выходы.

Естественное освещение и проветривание помещений осуществляется посредством окон, витражей с открывающимися створками.

Размеры оконных и витражных проемов определены в соответствии с нормативным уровнем естественного освещения помещений.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытий, стен и перегородок.

#### ***Наружная отделка***

*Наружная отделка поверхностей стен:* облицовка фасадными панелями по алюминиевому каркасу (навесной фасад с вентилируемым зазором – НФсВЗ); облицовка полированным гранитом по алюминиевому каркасу (навесной фасад с вентилируемым зазором – НФсВЗ).

*Оконные блоки* индивидуального изготовления, металлопластиковые; витражи – индивидуального изготовления, из алюминиевых профилей с заполнением стеклопакетами. Стеклопакеты выполняются с энергосберегающими безопасными стеклами.

*Дверные блоки* – индивидуального изготовления, наружные – предусмотрены в составе витражей входных групп; внутренние – металлические противопожарные, деревянные.

#### ***Внутренняя отделка***

*Полы* – керамические плитки, керамогранитные плитки с нескользкой поверхностью, цементно-песчаные;

*Стены, перегородки* – вододисперсионная окраска; потолки – вододисперсионная окраска.

*Внутренняя отделка помещений* – предчистовая (потолок и стены – оштукатурены и выровнены, полы – стяжка под укладку напольного покрытия, (межкомнатные двери рабочим проектом не предусмотрены). Чистовая отделка будет осуществляться силами и средствами потенциальных собственников.

#### ***Подземный паркинг - Блоки 9, 10 (Пятно 9)***

*Крыша* – совмещенная, с эксплуатируемой кровлей с покрытием из асфальтобетона, местами – из тротуарной плитки, озеленения, с наружным водостоком, организованным вертикальной планировкой.

В паркинге предусмотрено размещение помещения для хранения автомобилей на каждом этаже по системе двухуровневой парковки. Общее количество парковочных мест – 733 автомобиля: в два уровня – 596 машино/мест, в один уровень – 125 машино/мест (в том числе 8 машино/мест для МГН); технические помещения, насосные АПТ, вентиляционные камеры.

В качестве вертикальной связи между подземными этажами паркинга и надземными этажами жилых домов предусмотрены незадымляемые лестничные клетки типа НЗ и лифты: два – грузоподъемностью 1000 кг (в том числе для перевозки МГН), служащие также для перевозки пожарных подразделений и один – грузоподъемностью 630 кг, размещаемые в жилой части каждого жилого дома. Перед лифтами предусмотрены тамбур-шлюзы с подпором воздуха в случае пожара.

Въезды-выезды в паркинг предусмотрены по закрытым однопутным пандусам.

В полу паркинга, в соответствии с нормативными требованиями, предусмотрены уклоны и водосборные лотки с решетками для отвода воды от систем АПТ и локализации возможного разлива автомобильного топлива при пожаре.

В местах парковки и у строительных конструкций на пути движения автомашин предусмотрены ограничительные колесоотбойные устройства.

Эвакуация из помещений осуществляется через отдельную лестничную клетку типа НЗ (устроенную в объёме незадымляемой лестничной клетки типа Н1в каждом жилом доме), имеющую отдельные выходы на эксплуатируемую кровлю; по лестницам в прямках, наружу.

#### *Наружная отделка*

Дверные блоки – индивидуального изготовления, наружные – металлические; внутренние – металлические, металлические противопожарные. Ворота – подъёмные секционные, металлические.

#### *Внутренняя отделка*

Во внутренней отделке помещений, с учётом их назначения, санитарно - гигиенических и противопожарных требований, используются следующие виды и типы материалов:

полы – керамические плитки, бетонные с окраской лаковыми красками, асфальтобетонные;

стены, перегородки – окраска вододispersионной краской, керамические плитки; потолок –

окраска вододispersионной краской.

#### **Конструктивные решения**

Уровень ответственности зданий - I (повышенный).

Степень огнестойкости зданий - I.

Конструктивная схема зданий:

**Блок 1** до отм.минус 0,100 м – каркасно-стеновая система: пространственная конструктивная схема в виде каркаса и несущих стен;

выше отм.минус 0,100 м – перекрестно-стеновая система: пространственная конструктивная схема с поперечными и продольными несущими стенами, на которые перекрытия опираются по контуру или по трем сторонам.

**Блоки 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8** – каркасно-стеновая система: пространственная конструктивная схема в виде каркаса (безригельного и ригельного) и несущих стен.

Несущие конструкции жилого дома запроектированы в следующем исполнении:

*Фундамент* – монолитная железобетонная плита толщиной 1800 мм.

Фундаментная плита устраивается по бетонной подготовке толщиной 100 мм, из бетона класса В7,5.

Материал конструкций фундаментной плиты – бетон класса В25; арматура класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

*Колонны* (Блоки 2-8) – монолитные железобетонные, с поперечным сечением 400х400 мм по высоте здания.

Материал конструкций колонн – бетон класса В25; арматура класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

*Ригели* – монолитные, железобетонные.

Материал конструкций ригелей – бетон класса В25, арматура класса А500С и А240 по ГОСТ34028-2016.

*Несущие стены и пилоны* – монолитные железобетонные.

Материал конструкций несущих стен – бетон класса В25; арматура класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

*Стены шахты лифтов* – монолитные железобетонные, толщиной 200 мм.

Материал конструкций стен шахты лифтов – бетон класса В25; арматура класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

*Междуэтажные перекрытия и покрытие* – монолитные железобетонные плиты толщиной 200 мм.

Материал конструкций междуэтажных перекрытий и покрытия – бетон класса В25, арматура класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

*Парапет* – монолитные железобетонные стены толщиной 200 мм.

Материал конструкций парапетных стен – бетон класса В25, арматура класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

*Лестница* - монолитные железобетонные лестничные площадки толщиной и лестничные марши с рабочей толщиной 200 мм.

Материал монолитных конструкций лестницы – бетон класса В25, арматура класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016 и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*.

*Ограждающие стены* (заполнение каркаса) – кладка из газобетонных блоков толщиной:

Блоки 1-6, 8 – 250 мм (наружные стены) и 200 мм (внутренние стены);

Блок 7 – 200 мм (наружные и внутренние стены) из ячеистого бетона классом не менее В 2,5 на специальном клеевом растворе. Кладка усиливается стальными стойками и ригелями из гнutoго швеллера из листовой стали по ГОСТ 19904-90.

Кладка с наружной стороны утепляется негорючими теплоизоляционными плитами, толщиной согласно теплотехническому расчету.

*Крыльцо* (Блок 7) – несущие конструкции крыльца (подпорные стенки, площадка и ступени) приняты в монолитном исполнении.

Основанием подпорных стенок крыльца служит плита покрытие паркинга. Материал монолитных конструкций крыльца – бетон класса В15; арматура класса А500С по ГОСТ 34028-2016 и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*.

*Входная группа* по оси Г/1-14 (Блок 7) – подземные конструкции входной группы (подпорные стенки, площадки и лестничные марши) приняты в монолитном исполнении. Материал монолитных конструкций входной группы – бетон класса В25; арматура класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016 и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*.

**Паркинг**, (в том числе, подземные здания с коммерческими помещениями)

Уровень ответственности здания - II (нормальный) технически сложный объект.

Степень огнестойкости здания - II.

Несущие конструкции Блоков здания паркинга запроектированы в следующем исполнении:

*Фундаменты* – монолитные железобетонные перекрестные ленты.

Перекрестные ленты устраиваются по подготовке толщиной 100 мм, из бетона класса В7,5.

Материал конструкций перекрестных лент – бетон класса В25; арматура класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

*Колонны* – монолитные железобетонные.

Материал конструкций колонн – бетон класса В25; арматуры класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

*Диафрагмы жесткости и стены подвала* – монолитные железобетонные.

Материал конструкций диафрагм жесткости и стен подвала – бетон класса В25; арматура класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

*Междуэтажное перекрытие и покрытие* – монолитная железобетонная плита толщиной 260 мм.

Материал конструкций перекрытия и покрытия – бетон класса В25, арматура класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

*Парапет* (на отм. минус 1,000 м) – монолитные железобетонные стены толщиной 200 мм.

Материал конструкций парапетных стен – бетон класса В25, арматура класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

**Рампа (Блоки 9/1 и 10/1)**

*Ригели* – монолитные, железобетонные, бетонируются одновременно с плитой пандуса.

Материал конструкций ригелей – бетон класса В25, арматура класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

*Плита пандуса* – монолитная железобетонная плита толщиной 300 мм.

Материал плиты пандуса – бетон класса В25, арматура класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

**Защита строительных конструкций**

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.



### **Антисейсмические мероприятия**

Разработка проектной документации выполнена в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017\* «Строительство в сейсмических зонах», с учетом сейсмичности площадки строительства и категории грунтов по сейсмическим свойствам.

### **Теплоснабжение, отопление и вентиляция**

#### *Теплоснабжение*

Источник теплоснабжения – городские тепловые сети.

В тепловом пункте предусмотрены узлы управления с установкой приборов учета тепловой энергии, запорно-регулирующей арматуры и контрольно-измерительных приборов отдельно для жилой части и общественных помещений.

#### *Отопление*

Системы отопления жилой части – двухтрубные с поквартирной разводкой, с установкой узла учета тепла для каждой квартиры. Поквартирные системы отопления подключаются к распределительным поэтажным коллекторам с установкой балансировочных клапанов.

Системы отопления поэтажных общих коридоров – вертикальные однотрубные с нижней разводкой.

Системы отопления общественных помещений – горизонтальные двухтрубные с попутным движением теплоносителя.

Подземный паркинг – неотапливаемый.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы и напольные медно-алюминиевые конвекторы (у витражей).

Магистральные трубопроводы, стояки и распределительные коллекторы предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола жилой части – металлопластиковые.

Тепловая изоляция – каучуковая трубчатая.

#### *Вентиляция*

В жилой части предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением из жилых комнат квартир через кухни и санузлы.

Во встроенных помещениях общественного назначения запроектирована вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Рабочим проектом предусмотрены места для установки владельцами данных помещений приточных систем с электронагревом. Разводка воздуховодов по помещениям выполняется владельцами самостоятельно.

В технических помещениях подвалов предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

В автопаркинге предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Раздача и удаление воздуха осуществляется регулируемыми решетками. Материал воздуховодов – тонколистовая оцинкованная сталь ГОСТ 14918-80. Противопожарные мероприятия систем вентиляции. В целях предотвращения пожара предусмотрены воздушные затворы на поэтажных сборных воздуховодах.

Рабочим проектом предусматривается централизованное отключение всех вентсистем на случай возникновения пожара.

### **Водоснабжение и водоотведение**

Источником водоснабжения служат существующий водопровод диаметром 600 мм и второй ввод от существующего водопровода диаметром 250 мм.

Отвод сточных вод предусмотрен в существующий коллектор диаметром 300 мм.

### **Внутренние системы водопровода и канализации**

Для жилого комплекса запроектирована раздельная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.

В помещении насосной, предусматриваются два ввода водопровода из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 159x4,5 мм, обеспечивающие хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды жилых, коммерческих помещений и паркинга, с установкой приборов общего учета холодной воды с дистанционным съемом показаний, гибкими соединениями и задвижек с электроприводом на обводной линии водомерного узла и далее к насосным установкам.

В помещениях насосной установлены – противопожарные насосы, насосы на хозяйственно-питьевые нужды, приборы учета холодной воды по всему жилому комплексу и коммерции.

Магистральные сети холодного и горячего водопроводов жилых и коммерческих помещений (раздельные) прокладываются по подземному этажу паркинга, с ответвлением к каждому блоку.

#### *Хозяйственно-питьевой водопровод коммерческих помещений*

Система хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным приборам коммерческих помещений на первом этаже на отметке минус 4,950 м.

Насосная установка состоит из трех насосов – два рабочих и одного резервного.

Общий водомерный узел расположен в насосной в блоке 9 (паркинг) с установкой приборов учета холодной воды с дистанционным съемом показаний, гибкими соединениями. Трубопроводы хозяйственно-питьевого водопровода выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 диаметрами 20-32 мм, полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013 диаметрами 20x3,4 – 25x4,2 мм.

Магистральные трубопроводы, покрыты теплоизоляционным трубчатым материалом.

#### *Хозяйственно-питьевой водопровод жилых помещений*

Система хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам:

Блоки 1-8:

первой зоны - вода подается на 1-9 этажи включительно;

второй зоны - вода подается с 10-го этажа по этаж с апартаментами.

Магистральные сети холодного водопровода, прокладываются под потолком подвала каждого пятна.

На ответвлении в каждую квартиру, на лестничной площадке, предусматриваются индивидуальные счетчики с дистанционным съемом показаний.

Для внутриквартирного пожаротушения жилых помещений на сети хозяйственно-питьевого водопровода, предусматривается вентиль диаметром 20 мм со шлангом.

Трубопроводы хозяйственно-питьевого водопровода выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 диаметрами 25-32 мм, металлопластиковых труб СТ РК 1893-2009 диаметрами 20x2 – 26x3 мм, полипропиленовых труб PN20 ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы, покрыты теплоизоляционным трубчатым материалом.

#### **Горячее водоснабжение коммерческих помещений**

Предусмотрена самостоятельная система горячего водоснабжения коммерческих помещений. Общий учет расхода горячей воды предусмотрен счетчиками горячей воды с дистанционным снятием показаний на подающем и циркуляционном трубопроводах, расположенными в помещении теплового пункта в паркинге.

Для учета расхода воды отдельными потребителями в санитарных узлах коммерческих помещений устанавливаются счетчики горячей воды.

Магистральные трубопроводы системы горячего водоснабжения проложены под потолком паркинга. Магистральная система горячего водоснабжения и стояки запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75 диаметрами 15-50 мм с изоляцией магистральных трубопроводов и стояков гибкой трубчатой изоляцией толщиной 13 мм.

Подводки к приборам в санитарных узлах приняты из полипропиленовых труб PN20 ГОСТ 32415-2013 диаметром 25x4,2-20x3,4 мм, прокладываемых открыто вдоль стен и перегородок помещения.

#### **Горячее водоснабжение жилых помещений**

Система горячего водоснабжения – централизованная, раздельная для жилых и встроенных помещений, магистральные трубопроводы прокладываются по подвальному этажу от теплового пункта с ответвлением к каждому Блоку 1-8, запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам:

Блоки 1-8:

первой зоны - вода подается на 1-9 этажи включительно;

второй зоны - вода подается с 10-го этажа по этаж с апартаментами.

Общий учет горячей воды осуществляется счетчиками на подающем и циркуляционном трубопроводе, расположенными в тепловом пункте с дистанционным снятием показаний. Для каждой квартиры, на лестничной площадке, предусматриваются индивидуальные счетчики с дистанционным съемом показаний.

Циркуляция системы горячего водопровода предусмотрена по магистралям и стоякам.

Для снижения напора в системе горячего водопровода для каждой квартиры предусматриваются регуляторы давления.

#### *Канализация*

Сеть бытовой канализации жилых помещений и коммерческих помещений, запроектирована раздельно для отвода сточных вод от санитарно-бытовых приборов.

Внутренние системы бытовой канализации для жилых и коммерческих помещений запроектированы из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм ГОСТ 6942-98, из поливинилхлоридных труб диаметрами 50 мм, 110 мм ГОСТ 32412-2013.

Для отвода случайных и аварийных стоков из помещений теплового пункта, насосных станций и водомерного узла предусмотрены трапы с отводом в дренажные приемки. Отвод стоков из приемков осуществляется дренажными насосами в бетонные лотки, с последующим отводом в арычную сеть.

Сбор и отвод воды из помещений паркинга при тушении пожара предусмотрен системой трапов и лотков, с отводом в приемки с дальнейшей откачкой погружными насосами в арычную сеть.

Трубопровод системы производственной канализации условно чистых вод выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Стальные трубы окрашиваются эмалью по грунтовке.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен через систему внутренних водостоков в арычную сеть, с перепуском в зимний период в бытовую канализацию.

Система запроектирована из чугунных безраструбных канализационных труб диаметром 50-100 мм ГОСТ 6942-98. Предусмотрен электрообогрев водосточных воронок и трубопроводов в техническом чердаке в зимнее время.

#### **Паркинг – Блоки 9; 10; 2/1; 5/1; 6/1**

В подземной автостоянке запроектированы насосные станции водопроводные, для всего комплекса с отдельным выходом наружу.

По подземному этажу паркинга прокладываются магистральные сети хозяйственно-питьевого водопровода (холодного, горячего), противопожарного водопровода для всего жилого комплекса.

#### *Хозяйственно-питьевой водопровод*

Магистральные сети водопроводов (холодной воды) прокладываются по подземному этажу паркинга жилого комплекса.

Магистральные сети хозяйственно-питьевого водопровода запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

Магистральные трубопроводы изолируются гибкой трубчатой изоляцией.

#### *Система горячего водоснабжения*

Магистральные сети горячего водоснабжения проложены по подземному этажу паркинга, система горячего водоснабжения – централизованная с подачей воды из теплового пункта, с подводом к Блокам 1-8.

Магистральные сети горячего водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

#### *Противопожарный водопровод жилого комплекса*

Магистральные сети противопожарного водопровода предназначены для внутреннего пожаротушения жилого комплекса, с подводом к Блокам 1-8.

Требуемый напор при пожаре в каждом здании жилого комплекса, обеспечивается общей насосной установкой, расположенной в насосной станции Блок 9.

Магистральные сети противопожарного водопровода запроектированы из стальных электросварных труб диаметром 76x3-108x4 мм, по ГОСТ 10704-91.

Магистральные трубопроводы покрываются грунтовкой и эмалью.

#### *Противопожарный водопровод паркинга*

Система противопожарного водопровода двухэтажного паркинга запроектирована сухотрубная, открытие электродвигателей от кнопок у пожарных кранов.

Требуемый напор при пожаре обеспечивается насосной установкой, расположенной в помещении насосной станции в подземном паркинге (Блок 9).

Внутреннее пожаротушение осуществляется из пожарных кранов диаметром 65 мм, установленных на сети противопожарного водопровода, на высоте 1,35 м от пола в пожарных шкафчиках.

Сети противопожарного водопровода выполнены из стальных электросварных труб диаметрами 108х4-76х3 мм по ГОСТ 10704-91.

Предусмотрена окраска стальных электросварных трубопроводов масляной краской за два раза.

#### *Дренажная канализация (для паркинга)*

Сбор и отвод воды из помещений автостоянки при тушении пожара предусмотрен системой лотков и трапов, с отводом в приямки и дальнейшей откачкой погружными насосами в арычную сеть. Трубопровод системы производственной канализации условно чистых вод запроектирован из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Предусмотрена окраска стальных электросварных трубопроводов масляной краской за два раза.

#### **Электротехнические решения**

##### **Наружное электроосвещение**

Наружное электроосвещение по территории жилого комплекса выполнено светодиодными уличными светильниками на опорах.

Питающие и распределительные сети освещения выполнены кабелем марки АВББШв-1кВ, прокладываемым в траншее на глубине 0,7 м от поверхности земли.

В качестве естественного заземлителя опор и светильников служат армированные фундаменты под опоры.

##### **Силовое электрооборудование и электроосвещение**

##### **Блоки 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, паркинг**

Для учета и распределения электроэнергии приняты вводно-распределительные устройства ВРУ, установленные в помещении электрощитовой.

Основными потребителями электроэнергии являются технологическое (электрические плиты квартир, лифты, розеточные группы квартир, мультипаркинговая система) и санитарно-техническое оборудование, электрическое освещение.

Учет потребляемой электроэнергии общедомовыми потребителями и встроенными помещениями, осуществляется счетчиками активной энергии, установленными на ВРУ.

Поквартирный учет выполняется электронными счетчиками, установленными на щитках этажных. Счетчики электроэнергии предусматриваются совместимые с системой АСКУЭ.

Распределительные сети выполняются кабелями марки ВВГнг-LS. Кабели прокладываются открыто на кабельных конструкциях в паркинге, подвалах, технических этажах, в шахтах, за подвесными потолками в ПВХ гофрированных трубах и скрыто в ПВХ трубах на этажах.

Рабочим проектом предусматривается электрообогрев водосточных систем в зимний период.

Для освещения приняты светодиодные светильники. Управление освещением предусматривается местное – выключателями, установленными в помещениях или вне их в зависимости от категории и назначения помещений.

В жилых комнатах, кухне и прихожих устанавливаются клеммные колодки, а в кухне и прихожих кроме того, подвесные патроны. В ванных комнатах предусмотрены настенные светильники.

Управление освещением по лестничным площадкам осуществлено от датчиков движения.

Все групповые сети и распределительные сети выполняются кабелями с медными жилами прокладываются скрыто и открыто в ПВХ трубах.

##### *Защитные мероприятия*

В целях защиты от попадания под опасное для жизни напряжение, рабочим проектом предусмотрено защитное заземление и система уравнивания потенциалов.

Молниезащите по требованиям III категории по защите от прямых ударов молнии.

Молниезащита здания выполняется путем присоединения стальными проводниками строительных конструкций кровли здания к внешнему заземляющему устройству не менее чем в 2-х местах. Проводники прокладываются по внешней стороне стен здания.

В качестве защиты от прямых ударов молнии предусмотрена молниеприемная сетка, выполненная из круглой стали диаметром 8 мм по ГОСТ 2590-2006. Сетка уложена на кровлю сверху, шаг ячеек должен быть не более 6х6 м.

#### **Системы связи и сигнализации**

##### *Телефонизация*

Телефонизация объекта осуществляется с использованием технологии широкополосного доступа FTTH (GPON). В сетях FTTH (волокно-до-квартиры) оптоволоконный кабель входит в квартиру каждого абонента, обеспечивая возможность как услуги голосовой связи, так и высокоскоростного соединения с сетью интернет.

Вертикальная разводка кабелей осуществляется по кабельным стоякам в ПВХ трубах.

Горизонтальная прокладка кабелей осуществляется: от этажных щитов до квартир – в подготовке пола в ПНД трубах диаметром 25 мм; по подвалу – в кабельных лотках под потолком.

##### *Телевидение*

Оптическая сеть GPON телефонии обеспечит абонентам доступ к цифровому телевидению IP TV. Данная услуга будет предоставляться оператором связи в дополнении к услугам телефонии и доступа к сети Интернет.

##### *Диспетчеризация лифтов*

Рабочим проектом предусмотрена кабельная линия связи для диспетчеризации лифтов. Кабельная трасса прокладывается от комнаты охраны и диспетчера на отметке минус 4,950 м в зоне паркинга до лифтовых блоков, и выполняется кабелем марки U/UTP 4x2x0,52 в гофрированной трубе.

Активное оборудование диспетчеризации поставляется комплектно с лифтовым оборудования.

##### *Видеонаблюдение*

Система видеонаблюдения предназначена для визуального наблюдения и непрерывной записи с целью общего контроля порядка, предотвращения хищения материальных ценностей, предотвращения проникновения посторонних лиц, все видеокamеры наблюдения установлены на входных группах и в лифтовых холлах 1-го по 12 этажах.

В качестве записи и хранения видеоизображений используются 32-канальный цифровой IP видеорегиcтpатор, установленный в помещениях диспетчерской. Для просмотра онлайн и архива, IP видеорегиcтpатор достаточно подключить к сети интернет и установить на компьютеры и мобильные устройства бесплатное, удобное для использования, приложение IVMS.

##### *Домофонная связь*

Система многоквартирной домофонной связи реализована на базе оборудования российского производства марки «VIZIT» на 200 номеров. В жилом доме для жильцов дома предлагается установить систему многоквартирной аудиодомофонной связи для ограничения несанкционированного доступа посторонних лиц.

Для этого в тамбуре возле входных дверей со стороны двора на неподвижной части входных дверей, на высоте 1,6 м от пола, устанавливается вызывная панель со встроенным считывателем ключей Touch Memory (электронного кода).

Для выхода из подъезда жилого дома, с внутренней стороны, устанавливается кнопка обратного выхода. Кнопка обеспечивает аварийное открывание замка, снятием питания и имеет светодиодную подсветку.

Для плотного принудительного закрывания двери и надежной работы электрозамка устанавливается доводчик двери. Доводчик использует гидравлическое демпфирование для достижения плавности хода двери.

Для входа в подъезд жильцов дома предлагается на каждую квартиру комплект из пяти ключей, представляет собой металлический брелок с индивидуальным электронным кодом. При утере ключа его электронный код удаляется из памяти считывателя.

В квартирах установлены абонентские переговорные устройства в виде телефонных трубок с кнопкой дистанционного открывания замка. Абонентская поквартирная разводка выполняется кабелем марки UTP4x2x0.5 в трубе в подготовке пола или стен.

#### *Пожарная сигнализация*

Системой автоматической пожарной сигнализации оснащаются коридоры квартир, служебные и коммерческие помещения где имеется возможность возгорания. Пожарная сигнализация строиться на оборудовании «Рубеж».

#### **Автоматизированная система мониторинга**

Разработанной системой автоматизированного мониторинга обеспечивается непрерывный контроль за следующими событиями:

- отклонение зданий от вертикальной оси (вектора гравитации Земли);
- дифференциальная осадка фундамента зданий;
- линейное расхождение деформационных швов.

Разработанная система автоматизированного мониторинга обеспечивает заблаговременное предупреждение персонала и находящихся в здании людей при достижении критического отклонения контролируемого параметра от заданной величины.

#### **Автоматизация системы пожаротушения**

Автоматизация системы пожаротушения объекта разработана на адресном оборудовании «Рубеж».

Информация о состоянии положения задвижек и датчиков потока передается по адресной линии связи (АЛС) на пульт приемно-контрольный и управления «Рубеж 2ОП», установленный в помещении насосной станции пожаротушения.

Контроль наличия воды в резервуаре осуществляется через реле уровня жидкости «РОС-301» и интегрируется в адресную систему через адресный расширитель «АМ-4».

Датчик контроля сухого хода насосного оборудования предусмотрен в комплектной поставке насосной станции.

Контрольные кабели укладываются по строительным конструкциям здания в гофрированной ПВХ трубе диаметром 20 мм.

## **4. Основные технико-экономические показатели проекта по рабочему проекту**

Таблица 2.

Наименование показателя	Единица измерения	Показатель
1	2	3
Количество жилых домов	шт.	8
Этажность зданий	этаж	20
Класс комфортности жилого здания	-	IV
Уровень ответственности здания	-	I
Степень огнестойкости здания	-	I
Высота потолков в квартирах/апартаментах	метр (м)	3,30/3,76
Площадь застройки здания	квадратный метр (м <sup>2</sup> )	17 725,94
Общая площадь здания	квадратный метр (м <sup>2</sup> )	137 578,64
Общая площадь квартир	квадратный метр (м <sup>2</sup> )	83 919,87
Вместимость паркинга	машино/мест	733
Строительный объем здания	метр кубический (м <sup>3</sup> )	506 251,02
Количество квартир в том числе:	шт.	1388
<i>однокомнатные</i>	шт.	756
<i>двухкомнатные</i>	шт.	366
<i>трехкомнатные</i>	шт.	266
Общая сметная стоимость строительства в текущих 2022 года и прогнозных 2023 года		14 275, 971
в том числе: <i>строительно-монтажные работы</i>	миллион тенге	12 069,338
<i>оборудование</i>		677,065
<i>прочие</i>		1 529,568
Продолжительность строительства	месяц	20 месяцев

## **5. Анализ исходно – разрешительной документации:**

### **1) Перечень имеющейся документации и согласований:**

- Заключение экспертизы №02-0188/21 от 11.11.2021 года по рабочему проекту «Строительство многофункционального жилого комплекса с подземным паркингом и объектами обслуживания населения, ул. Тургут Озала д. 237, Бостандыкский район в городе Алматы» (без сметной документации и наружных инженерных сетей»);
- Задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 29.03.2021 года;
- Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование KZ11VUA00395447 от 02.04.2021 года, выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы»;
- Акт на право частной собственности на земельный участок № 0195101 площадью 1,9498 га, расположенный по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, улица Тургут Озала, 233, 237, 237а, улица Бутлерова, 160 улица Туркебаева, 238 с целевым назначением земельного участка: для многофункционального жилого комплекса с дошкольным образовательным центром, многоэтажный жилой дом с объектом обслуживания населения, для строительства и эксплуатации торгово-административного комплекса с подземным паркингом, для многофункционального комплекса, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы, от 19 ноября 2020 года, кадастровый номер участка 20-313-031-230;
- Эскизный проект по объекту «Строительство многофункционального жилого комплекса с подземным паркингом и объектами обслуживания населения, ул. Тургут Озала д. 237, Бостандыкский район в городе Алматы», разработанный ТОО «QAZAQ PROJECT» от 2021 года;
- Согласование эскизного проекта, разработанный ТОО «QAZAQ PROJECT» от 2021 года, выданный КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 11.05.2021 года № KZ44VUA00420073;
- Отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Строительство многофункционального жилого комплекса с подземным паркингом и объектами обслуживания населения, ул. Тургут Озала д. 237, Бостандыкский район в городе Алматы» (без сметной документации и наружных инженерных сетей), выполненный ТОО «Алматы ГИИЗ» в 2020 году, арх.№41-2020;
- Рабочая проектно-сметная документация на электронном носителе, 1 экз.

#### *Технические условия:*

- на подключение к тепловым сетям №15.3/2800/21-ТУ-Ц-8 от 25.03.2021 года и изменения к ним №15.3/10882/21 от 26.10.2021 года выданное ТОО «Алматинские тепловые сети»;
- на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения №05/3-939 от 17.03.2021 года, выданные Государственным коммунальным предприятием на праве хозяйственного ведения «Алматы Су»;
- на постоянное электроснабжение №25.1-897 от 23.02.2021 года, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы»;
- на телефонизацию, услуги интернета и телевидения ТУ №104-21 от 05.08.2021 года, выданные ТОО «ForU»;

### **2) Перечень отсутствующей документации: документация предоставлена в полном объеме.**

**3) Выводы Исполнителя с указанием рисков и рекомендаций относительно приведения исходно – разрешительной документации в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан»:**

По итогу проведенного анализа инжиниринговой компанией ТОО «Астана – Технадзор» по предоставленной разрешительной документации, со стороны Заказчика и Генерального подрядчика нарушений законодательства в сфере строительстве не обнаружены. В связи с чем, рекомендации и риски к проекту строительства отсутствуют.

## **6. Анализ исполнительной и прямо-сдаточной документации:**

### **1) Перечень предоставленной документации:**

- Талон о приеме уведомления КГУ «Управление ГАСК города Алматы» KZ69REA00270936 от 19.04.2022г.;
- Журнал технического надзора;
- Журнал производства работ;
- Журнал входного контроля материалов;

- Журнал бетонных работ;
- Журнал сварочных работ;
- Сертификаты качества на бетон;
- Сертификаты качества на арматуру;

2) Перечень отсутствующих необходимых документов, выводы Исполнителя с указанием рисков и рекомендаций относительно приведения исполнительной и приемо-сдаточной документации в соответствие требованиям действующего законодательства Республики Казахстан: не выявлено.

#### 7. Анализ проектной документации:

1) Вводная информация о договоре на проектирование (указание наименования проектной организации, номера договора, даты заключения договора, планируемый срок выполнения проектных работ), планируемых сроках выдачи документации с указанием статуса комплектности и достаточности полученной документации для выполнения СМР на дату составления отчета:

Договор №21-06/2021 от 16.03.2021 года на выполнение проектных работ;

2) Информация о принятых изменениях проектных решений, информация о выявленных несоответствиях нормативной базе Республике Казахстан, выводы с рекомендациями Исполнителя и указанием рисков: по состоянию на 30.11.2022 год не выявлено.

#### 8. О ходе выполнения строительно-монтажных работ:

1) Краткое описание выполненных строительно-монтажных работ за отчетный период: За отчетный период согласно подписанным АВР, выполнены: устройство фундаментов и конструкций железобетонных.

2) Выполнение строительно-монтажных работ на соответствие плановым и фактическим показателям по разделам проекта:

Таблица 3.

<i>Разделы проекта</i>	<i>План на месяц*, %</i>	<i>Факт*, %</i>	<i>Отклонение (+/-), %</i>
<b>ВСЕГО по объекту, в том числе:</b>	<b>5,89%</b>	<b>6,10%</b>	<b>0,20%</b>
Конструкции железобетонные	5,46%	5,75%	0,29%
Архитектурно- строительные решения (АР)	0,00%	0,00%	0,00%
Лифты	0,00%	0,00%	0,00%
Отопление и вентиляция	0,00%	0,00%	0,00%
Водоснабжение и канализация	0,00%	0,00%	0,00%
Электроснабжение и электроосвещение	0,00%	0,00%	0,00%
Слаботочные системы	0,00%	0,00%	0,00%
Автоматическая пожарная сигнализация и автоматика	0,00%	0,00%	0,00%
Автоматизированная система мониторинга зданий и сооружений	0,00%	0,00%	0,00%
Паркинг	0,43%	0,34%	-0,09%

*Примечание: факт отражает освоенные, т.е. документально закрытые объемы работ и может расходиться с фактически выполненными работами;*

*\*с нарастающим итогом план составил – 43,95%, освоение по принятым объемам работ составляет – 30,61%, (отклонение – 13,34%).*

*\*\* с нарастающим итогом СМР + прочие: план составил – 41,89%, фактическое освоение составило – 29,17%.*

3) Графическое и процентное изображение графика производства работ и вертикальный график выполненных работ, с разделением на основные разделы проекта со ссылками на информацию по текущему состоянию, согласно приложению 1 к настоящему отчету;

4) Соблюдение графика производства работ.

Анализ хода выполнения основных видов работ и этапов, включенных в действующие календарные графики производства работ:



## Отставание/опережение по объекту

Таблица 4.

<i>Наименование работ</i>	<i>Отставание (-)/ опережение (+) по видам работ*</i>	<i>Причины отставания/опережения по видам работ</i>
1	2	3
Конструкции железобетонные	1	
Архитектурно-строительные решения (АР)	0	
Лифты	0	
Отопление и вентиляция	0	
Водоснабжение и канализация	0	
Электроснабжение и электроосвещение	0	
Слаботочные системы	0	
Автоматическая пожарная сигнализация и автоматика	0	
Автоматизированная система мониторинга зданий и сооружений	0	
Паркинг	0	
<b>Всего общее за ноябрь 2022г.</b>	<b>1 день опережение</b>	<b>-74 дня отставание с начала строительства</b>

### 9. Мероприятия по контролю качества:

#### 1) Указание оценки качества работ подрядчиков в отчетный период:

при проведенный мониторинга экспертами технического надзора все работы велись в соответствие требованиям СНиП, недостатков – которые бы повлияли на дальнейшее производство работ, не выявлены. Обнаруженные техническим надзором, недостатки и дефекты характеризуются как допустимые для восстановления.

2) Свод данных по состоянию за отчетный период по выявленным нарушениям по разделам: документация и организационные вопросы, техника безопасности, качество строительно-монтажных работ, включая разделы: архитектурно-строительный, отопление и вентиляция, водопровод и канализация, электрические и слаботочные сети:

### Статистика (количество) замечаний

Таблица 5.

№ n/n	Замечания	Итого выявлено за период строительства	Итого устранено за период строительства	За отчетный период		Итого не устранено на текущую дату
				Выявлено	Устранено	
1	2	3	4	5	6	7
1	Документация и организационные вопросы	4	4	0	0	0
2	По технике безопасности	2	2	0	0	0
3	<b>По качеству строительно-монтажных работ, в том числе:</b>					
3.1	Конструкции железобетонные	28	28	4	4	0
3.2	Архитектурно-строительные решения (АР)	0	0	0	0	0
3.3	Лифты					
3.4	Отопление и вентиляция	0	0	0	0	0
3.5	Водоснабжение и канализация	0	0	0	0	0
3.6	Электроснабжение и электроосвещение	0	0	0	0	0
3.7	Слаботочные системы	0	0	0	0	0
3.8	Автоматическая пожарная сигнализация и автоматика					
3.9	Автоматизированная система мониторинга зданий и сооружений	0	0	0	0	0
3.10	Паркинг	2	2	1	1	0
	<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>

**Вывод о качестве выполняемых работ за отчетный период и рекомендации по устранению и профилактике недопущения нарушений впоследствии, риски неисполнения рекомендаций:**

- усилить контроль со стороны Подрядчика за выполнением работ по возведению железобетонных конструкций и соблюдением техники безопасности, нарастить темпы строительства.

За отчетный период все выявленные техническим надзором инжиниринговой компании замечания на момент сдачи отчета полностью устранены.

**10. Основные проблемы, возникающие в ходе реализации проекта.**

Перечень и описание проблем и ситуаций, возникающих по ходу реализации проекта и ведущих к ухудшению качества работ и срыву сроков завершения Объекта, а также предложения по устранению этих проблем (при наличии): существует риск несвоевременного ввода Объекта в эксплуатацию.

**11. Сведения об изменениях на Объекте.**

Перечень измененных технических решений в рабочей документации с приложением копий обосновывающих материалов: не выявлено.

Сведения об изменениях графиков производства работ:

- график производства работ согласно договора Генерального подряда №К13/10-2022 от 13.01.2022 года утвержденный Заказчиком не изменялся.

**12. Анализ финансовой части.**

**Сумма оплат и освоения**

Таблица 6.

№	Наименование статей расходов	Планируемый бюджет	Оплаты до получения гарантии	Освоение до получения гарантии	Оплаты за отчетный период	Оплаты с нарастающим итогом с момента получения гарантии	Освоение за отчетный период	Освоение с нарастающим итогом с момента получения гарантии	Всего оплаты	Всего освоение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Разработка проектно-сметной документации	701 002 723	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Прохождение экспертизы	200 000	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Строительно-монтажные работы и оборудование	14 275 970 762	0	0	2 800 654 864	3 499 068 058	870 206 590	4 369 274 648	3 499 068 058	4 369 274 648
	<i>в том числе аванс, предусмотренный статьей 36 Закона РК от 7 апреля 2016 года "О долевом участии в жилищном строительстве" изм. От 09.06.20г. № 341-VI</i>	1 427 597 076	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Авторский надзор	4 000 000	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Технический надзор	20 000 000	0	0	859 180	4 012 799	1 219 121	6 121 159	4 012 799	6 121 159
	<b>Всего по проекту (смета)</b>	<b>15 001 173 485</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2 801 514 044</b>	<b>3 503 080 857</b>	<b>871 425 711</b>	<b>4 375 395 807</b>	<b>3 503 080 857</b>	<b>4 375 395 807</b>
6	Иные расходы	1 500 117 348	0	0	2 550 187	8 654 952	2 550 187	8 654 952	8 654 952	8 654 952
	<b>Всего по проекту (смета) и иные расходы</b>	<b>16 501 290 833</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2 804 064 231</b>	<b>3 511 735 809</b>	<b>873 975 897</b>	<b>4 384 050 760</b>	<b>3 511 735 809</b>	<b>4 384 050 760</b>

Вывод: за отчетный период инжиниринговой компанией нецелевое использования денежных средств не выявлено

## Информация по источникам финансирования объекта

Таблица 7.

<i>Наименование источника финансирования</i>	<i>Поступления в отчетном периоде</i>	<i>Поступления с нарастающим итогом с момента получения гарантии</i>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Заемные средства	0	902 209 984
Банк	0	0
Застройщик сальдо на начало, 1 % КЖК	0	902 209 984
Прочие* 3% ИК	0	0
Бронь	71 541 160	566 748 733
Дольщики	1 287 614 878	6 548 591 050
бронь исключить из ДДУ		-459 600 133
ДДУ	1 287 614 878	6 088 990 917
<b>ВСЕГО:</b>	<b>1 359 066 038</b>	<b>7 557 959 634</b>

**Вывод:** В отчетном периоде поступление от дольщиков составило 1 359 066 038,00 тг., с учетом брони.

\*Примечание: количество дольщиков с начала строительства – 220, S квартир – 14 688,13 м<sup>2</sup>; сумма заключенных ДДУ – 7 237 425 718,00 тг., оплата по ДДУ – 6 088 990 917 тг.

## Анализ договоров

Таблица 8.

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование договоров</i>	<i>Стоимость по договору</i>	<i>Стоимость по проектно-сметной документации</i>	<i>Разница</i>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Договор генерального подряда	14 275 970 762	14 275 970 762	0
2	Договора поставки материалов, договора аренды техники*			
3	Договор оказание услуг авторского надзора	3 571 429	4 000 000	-428 571
4	Договор оказание услуг технического надзора	20 000 000	20 000 000	0
	*при наличии специальной экономической зоны			
Вывод: Заключенные договора не превышают сумму предусмотренную в проектно-сметной документации				

## Анализ плана финансирования

Таблица 9.

<i>№ п/п</i>	<i>Общая сумма по плану финансирования</i>	<i>План на отчетный месяц</i>	<i>Факт на отчетный месяц</i>	<i>Отклонение</i>	<i>Итого План финансирования с нарастающим</i>	<i>Итого Факт финансирования с нарастающим</i>	<i>Отклонение</i>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
	15 001 173 485	930 926 811	2 801 514 044	-1 870 587 233	7 257 123 212	3 503 080 857	3 754 042 355

### 13. Заключение

Обобщение выводов и резюме из разделов отчета (возможно, их повторное перечисление) с выводом о соответствии выполняемых строительно-монтажных работ, утвержденной рабочей документацией и требованиям заказчика по основным критериям: стоимости, объемам, сроку, качеству.

Обобщая всю вышеизложенную информацию, инжиниринговая компания делает вывод, что:

За отчетный период при проведении мониторинга экспертами технического надзора все работы велись в рамках действующего законодательства и договорных отношений. По стоимости строительно-монтажных работ – работы выполнены в пределах стоимости проектно-сметной документации, утвержденной заключением государственной экспертизы.

По объемам строительно-монтажных работ – все объемы, подтвержденные экспертами технического надзора, соответствуют проектно-сметной документации, утвержденной заключением государственной экспертизы.

По срокам производства работ: на дату составления отчета по документально закрытым объемам работы производятся с отставанием сроков (по причине слабой организацией работ), в связи с чем существует риск несвоевременного ввода Объекта в эксплуатацию.

По качеству выполняемых работ – за данный период выявленных дефектов нет.

Рекомендации от инжиниринговой компании: нарастить темпы строительства, усилить контроль со стороны ИТР, увеличить контроль по качеству выполняемых работ.

Состав инжиниринговой компании

Руководитель организации

Директор ТОО «Астана - Технадзор»



Тлемисов Е.А.

Состав группы (согласно приказа № 274-Т/О от 12.14.2022г.)

- 1) Пак Игорь Геннадьевич \_\_\_\_\_ руководитель группы технического надзора в части несущих и ограждающих конструкций;
- 2) Талгатов Рустем Талгатович \_\_\_\_\_ эксперт технического надзора в части несущих и ограждающих конструкций;
- 3) Абдуашулы Арман \_\_\_\_\_ эксперт технического надзора в части несущих и ограждающих конструкций;
- 4) Ракишев Гали Рахимбекович \_\_\_\_\_ эксперт технического надзора в части инженерных сетей;
- 5) Туралыков Жанат Болатович \_\_\_\_\_ эксперт технического надзора в части инженерных сетей;
- 6) Карабалин Коныс Ешанович \_\_\_\_\_ эксперт технического надзора в части технологического оборудования;
- 7) Тулешов Сейтжан Ссримбекович \_\_\_\_\_ эксперт технического надзора в части технологического оборудования;
- 8) Коловалова Татьяна Владимировна \_\_\_\_\_ специалист по учету затрат.

Дата составления отчета «15» декабря 2022 год



## ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ГРАФИК

"Строительство multifunctional жилого комплекса с подземным паркингом и объектами обслуживания населения, ул. Тургут Озала д. 237, Бостандыкский район в городе Алматы" (без наружных инженерных сетей)

на 30.11.2022 год

Наименование работ (по ГИР)	Земляные работы	Фундамент	Конструкции железобетонные	Внутренняя отделка помещений	Полы	Двери	Окна, витражи	Фасад	Отражения	Кровля	Стены и перегородки	Прочие	Лифты	Отопление, вентиляция	Водоснабжение и канализация	Электроосвещение	Слабоочные системы	Автоматическая пожарная сигнализация и автоматика	Автоматизированная система мониторинга зданий и сооружений	ПАРКИНГ	
	31.10.2022г.	31.12.2022г.	30.04.2023г.	31.08.2023г.	31.08.2023г.	31.08.2023г.	31.08.2023г.	31.08.2023г.	31.08.2023г.	31.08.2023г.	31.08.2023г.	31.08.2023г.	31.08.2023г.	31.08.2023г.	31.08.2023г.	31.08.2023г.	31.08.2023г.	31.08.2023г.	31.08.2023г.	31.08.2023г.	
Этаж 20																					
Этаж 19																					
Этаж 18																					
Этаж 17																					
Этаж 16																					
Этаж 15																					
Этаж 14																					
Этаж 13																					
Этаж 12																					
Этаж 11																					
Этаж 10	100,00%		100,00%																		50,36
Этаж 9		10,00%																			37,90
Этаж 8																					
Этаж 7																					
Этаж 6																					
Этаж 5																					
Этаж 4																					
Этаж 3																					
Этаж 2																					
Этаж 1																					12,46

**\*Отставания:**

Земляные работы - 10% (обратная засыпка)  
 Конструкции железобетонные - 19,33% (по причине слабой организации работ)  
 ПАРКИНГ - 37,90% (по причине слабой организацией работ)

*План по графику производства работ*
 *Выполнено работ фактически*
 *Отставание*

\* (без наружных сетей)



1 блок



2 блок



3 блок



4 блок



5 блок



6 блок





7 блок



9/3 (Паркинг)



10/1 (Паркинг)



8 блок



9/5 (Паркинг)



10/2 (Паркинг)

