

АЛАТАУ
САПА
ҚҰРЫЛЫС

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

ЖК Бағыстан, 12 позиция

Код: ДПГ-22-01-053/125

Отчетный период: 202312

Индекс: 1-ОИК

Отчетный период мониторинга: с 01.12.2023 года по 31.12.2023 года

Периодичность: ежемесячно

Круг лиц представляющих: ТОО "Алатау сапа құрылыс", БИН 050140003046

Куда предоставляется: АО «Казахстанская Жилищная Компания», ТОО "BestLife Solutions"

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

Порядковый номер отчета: ДПГ-22-01-053/125/202312

Информация по проекту: ЖК Бағыстан, 12 позиция

Общие сроки реализации проекта:

Начало строительно-монтажных работ: 2022-12-01 года

Ввод объекта в эксплуатацию: 2024-02-26 года

Нормативный срок строительства: 12 месяцев

Заключение экспертизы рабочего проекта: №06-0256/21 от 2021-08-31 года

1. Участники проекта

| # | Участники процесса | Наименование организаций | Основания деятельности организации | Взаимоотношения участников по Договору (номер, дата) | ФИО | Должность | Контактные данные (телефон электронная почта) |
|---|---------------------------|--|---|--|---------------------------------|----------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Заказчик | null - ТОО "BestLife Solutions" | Субъект малого предпринимательства, осуществление частное предпринимательство | Договор №ДПГ-22-01-053/125, от 01.12.2022 года | Байбеков Нурлан Маулимгазинович | Генеральный директор | null, null |
| 2 | Подрядчик | - ТОО "Аргон Строй" | Субъект малого предпринимательства, осуществление частное предпринимательство | Договор №208/ДПО , от 20.08.2021 года | Тулегенова Р.Г | Генеральный директор | null, null |
| 3 | Авторский надзор | null - ТОО «GLB-engineering» | Осуществление авторского надзора | №45, от 01.01.2021 года | Правецкая Алена Анатольевна | Генеральный директор | null, null |
| 4 | Инжиниринговая компания | 050140003046 - ТОО "Алатау сапа құрылыс" | оказание инжиниринговых услуг | ДИУ-22-01-024/114, от 28.11.2022 года | Омаров С.С. | Директор | null, null |
| 5 | Генеральный проектировщик | null - ТОО «GLB-engineering» | Разработка проектно-сметной документации | №10, от 01.07.2021 года | Правецкая Алена Анатольевна | Генеральный директор | null, null |

2. Месторасположение объекта (ситуационная схема)



Участок строительства расположен в г. Нур-Султан, район "Есиль", южнее жилого массива Тельмана, район улиц с проектными наименованиями E111, E117, E120, E770.

3. Краткое описание проекта (состав проекта)

Проект квартирного жилого комплекса разработан ТОО «GLB-engineering», заказ П-005 по разработке проектной и рабочей документации объекта – «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Астана, район "Есиль" южнее жилого массива Тельмана, район с проектными наименованиями E111, E117, E120, E770»

Проект разработан для строительства в 1В климатическом подрайоне с расчетной температурой наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 35°С.

Уровень ответственности – II.

Степень долговечности – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс функциональной пожарной опасности – С0.

Класс конструктивной пожарной опасности – Ф1.3.

Класс пожара для жилых, офисных помещений, тепловых пунктов, насосных и др. технических помещений — А.

Класс пожара для электрощитовых — Е.

Нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м².

Нормативный скоростной напор ветра – 38 кгс/м².

Архитектурно-строительные решения приняты с соблюдением сложившегося масштаба застройки, композиционной целостности окружающей среды и пожеланиями заказчика - инвестора. Внешний вид здания представляет собой лаконичные, геометрические «пятна», которые придают фасаду вместе с различной этажностью секций - объем. Применение различных ограждений для балконов и лоджий позволяет решить всю плоскость в едином стиле и добавить объема линейному фасаду, а световые проемы разных форм, дают возможность разбить поверхность на части, но при этом создать целостный и законченный образ. Фасады выполнены с использованием цветовой палитры, наиболее характерной для национальных казахских орнаментов и предметов быта.

Здание представляет собой «О»-образную форму с размерами в осях 1-10хА-Н - 71,5х58,30м с подвалом и техническим чердаком. Размещение жилого дома на участке строительства выполнено в соответствии с генеральным планом.

Дом состоит из восьми секций разной этажности (от 5 до 9 этажей):

- секция № 1 (угловая) – 7 этажная
- секция № 2 (рядовая) – 7 этажная
- секция № 3 (угловая) – 9 этажная
- секция № 4 (рядовая) – 7 этажная
- секция № 5 (угловая) – 7 этажная
- секция № 6 (рядовая) – 5 этажная
- секция № 7 (угловая) – 5 этажная
- секция № 8 (рядовая) – 5 этажная

Фундаменты здания – свайные.

В проекте приняты сваи сборные железобетонные (бетон класса В25, марки W8, F150 на сульфатостойких цементах) по ГОСТ 19804-2012 сечением 300х300 мм длиной 6 м.

Фундаментная плита выполняется по бетонной подготовке толщиной 100мм из бетона В 10 с устройством по верху оклеечной гидроизоляции из 2-х слоев гидростеклоизол ХПП 3.0 (ТУ 5774-050-14232470-2006). Гидроизоляция наклеивается на бетонную подготовку выполненную в соответствии с требованиями, предъявляемыми к основаниям для устройства оклеечной гидроизоляции, и закрывается цементно-песчаной защитной стяжкой толщиной 30мм.

Диаметры выпусков арматуры класса А500С ГОСТ Р 52544-2006 из фундаментной плиты приняты по диаметрам рабочей арматуры стен и колонн: 12; 20; 25 мм.

Конструкция вертикальных несущих элементов (стены, колонны):

Вертикальные несущие элементы подвального и первого этажей– стены.

Монолитные железобетонные стены толщиной 200 мм запроектированы из бетона класса В25, F75. Армирование монолитных стен принято в горизонтальном и вертикальном направлении из арматурных стержней класса А500С ГОСТ Р 52544-2006 диаметром 12 мм с шагом 200мм.

Монолитные железобетонные колонны запроектированы из бетона класса В25, F75 сечением 500х500мм.

Для междуэтажного сообщения в здании с отм. -2,100 по +5,400 лестницы запроектированы монолитными железобетонными по металлическим косоурам и сборные железобетонные марши.

Наружные стены тех. подполья - монолитные железобетонные, с утеплением с внешней стороны и облицовкой гранитной нешлифованной плиткой.

Жилая часть и чердак: наружные стены - панели стеновые трехслойные железобетонные с эффективным утеплителем. Внутренние стены и перегородки - сборные железобетонные панели. Перекрытия–сборные железобетонные плиты на одну комнату.

Жилой восьми секционный дом разной этажности с техподпольем и первым (нежилым) этажом. Техподполье запроектирован под всем домом, предназначен для размещения технических помещений для обслуживания жилого дома и нежилых помещений 1-го этажа; и прокладки инженерных сетей. Выход из подвала предусмотрен непосредственно наружу, на дворовую территорию. Высота подвала от уровня чистого пола до потолка составляет 1,80 м.

Планировка первого этажа предусмотрена под арендатора. Данным проектом предусмотрены размещение офисных помещений.

Межквартирные стены и стена отделяющая межквартирный коридор от квартир выполнены из сборных железобетонных панелей толщиной 160, 200 мм и имеют индекс изоляции воздушного шума не ниже 52 дБ.

Для обеспечения допустимого уровня шума крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим

жилые комнаты, в проекте отсутствует.

Планировочными решениями исключено примыкание шахт лифтов, к жилым комнатам или жилым зонам комнат.

Проектом не предусмотрена система мусороудаления.

Наружная отделка:

Колористические и стилевые решения фасадов.

Стены - Конструкции НФС (навесной фасадной системы):

Ограждения балконов, комбинированные:

а. ограждение балконов и лоджий – окраска в заводских условиях фасадной краской в 2 слоя;

б. остекление балконов и лоджий – одинарное в алюминиевом профиле.

Внутренняя отделка офисных помещений:

Во встроенных помещениях предусмотрена черновая отделка:

Полы офисные помещения, коридор, тамбур, санузлы, помещения уборочного инвентаря –цементно-песчаная стяжка.

Потолки санузлов, помещений уборочного инвентаря – простая известковая затирка.

Потолки коридоры, офисные помещения – простая известковая затирка.

Стены санузлы и помещение уборочного инвентаря –улучшенная штукатурка.

Стены офисные помещения, коридор, тамбур – улучшенная штукатурка.

Внутренняя отделка жилого здания:

Потолок - панели с поверхностью, подготовленной в заводских условиях под отделку.

Стены - панели с поверхностью, подготовленной в заводских условиях под отделку.

Полы и ступени - керамическая плитка, не глазурованная с шероховатой поверхностью.

Ограждения лестничных площадок, лестничных маршей, окон на лестничных площадках:
- нержавеющей сталь.

Отделка Квартир:

Входные двери в квартиры: деревянные.

Потолок:

- панели с поверхностью, подготовленной в заводских условиях под отделку.

Стены:

- панели с поверхностью, подготовленной в заводских условиях под отделку.

Полы:

- панели с поверхностью, подготовленной в заводских условиях под укладку покрытия.

Окна

Оконный блок, оконный блок с балконной дверью: двухкамерный стеклопакет с минимальным сопротивлением теплопередачи $R_{ок}=0,63\text{м}^2\text{°C/Вт}$.

Остекление балконов и лоджий: витражное, одинарное, в алюминиевых переплетах.

Двери

Входные наружные (тамбурные) двери в нежилые помещения 1-го этажа: витражное остекление первого этажа из теплого алюминиевого профиля с двухкамерным стеклопакетом (ГОСТ 23747-2014).

Входные наружные двери в подвал, входы в нежилые помещения 1 этаж: металлические утепленные

Двери между секциями по подвалу, двери электрощитовых, помещений слаботочных сетей, выход из лестничной клетки на кровлю и этажи - противопожарные металлические с пределом огнестойкости не менее EI60.

Отопление и вентиляция.

Общие данные

Источник теплоснабжения ТЭЦ-2.

Параметры теплоносителя: 130 – 70 °С.

Система теплоснабжения: закрытая (2-х трубное исполнение).

Расчетные параметры для проектирования индивидуального теплового пункта.

Параметры «Б». Холодный период года:

температура наружного воздуха $t_n = -35$ °С;

- средняя температура -8,1 °С;

- продолжительность 215 суток.

- скорость ветра – 5,2 м/с;

Расчетные температуры внутреннего воздуха:

18 °С для встроенных общественных помещений 1-го этажа;

20 °С для рядовых жилых комнат;

22 °С для угловых жилых комнат;

25 °С для ванных и совмещенных санузлов;

19 °С для кухонь и уборных.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами $T_{11} = 90$ °С; $T_{21} = 65$ °С.

Отопление жилых и офисных помещений осуществляется от индивидуальных тепловых пунктов расположенных в подвале,

Отопление

Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период года принята:

20 °С для рядовых жилых комнат;

22 °С для угловых жилых комнат;

25 °С для ванных и совмещенных санузлов;

19 °С для кухонь и уборных.

Сопrotивление теплопередаче ограждающих конструкций принято:

– наружных стен $R_0 = 4,07$ м² °С/Вт;

- внутренних стен $R_0 = 1,59$ м² °С/Вт;

– окон, балконных дверей $R_0 = 0,65$ м² °С/Вт;

– перекрытий 1-го этажа $R_0 = 1,73$ м² °С/Вт;

– чердачных покрытий $R_0 = 5,8$ м² °С/Вт.

Теплоноситель - вода с параметрами $T_{11} = 90$ °С; $T_{21} = 65$ °С.

Отопление и теплоснабжение проектируемого здания осуществляется от индивидуальных тепловых пунктов (ИТП), расположенных в подвальном этаже. Система отопления жилого дома запроектирована центральной поквартирной с одним разводящим двухтрубным стояком для каждой блок-секции из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*. Поквартирная система состоит из локальных квартирных систем, подключаемых к разводящему стояку через групповые узлы ввода на каждом жилом этаже. Групповой узел ввода выполняет функции: присоединительную, регулируемую и распределительную. В узле предусматривается установка общей для квартир данной группы входной запорной арматуры, фильтра и автоматического балансировочного клапана в комплекте с ручным запорным клапаном. Теплосчетчики, ручные балансировочные клапаны предусматриваются для каждой квартиры в групповом узле на каждом жилом этаже.

Локальные квартирные системы запроектированы по однотрубной схеме с прокладкой трубопроводов из металлопластиковых труб фирмы «CHEVRON» республика Казахстан ($t_{max}=95\text{ }^{\circ}\text{C}$) в конструкции пола.

В качестве отопительных приборов квартир приняты стальные радиаторы «THERM X2 PROFIL-K» «Керми» с боковым подключением с терморегуляторами RA-G производства фирмы «Danfoss», расположенными на подводках к радиаторам, для обеспечения регулирования температуры в помещениях.

Стояки отопления лестничных клеток запроектированы однотрубными из стальных труб по ГОСТ 3262-75. В качестве отопительных приборов лестничных клеток приняты чугунные секционные радиаторы MC-90-500. Для отопления венткамер в подвале предусмотрены регистры из гладких труб. Для отопления машинных помещений лифтов приняты электрические конвекторы.

На первом этаже для офисов предусмотрена двухтрубная система отопления с попутным движением воды с прокладкой магистралей в конструкции пола. В качестве отопительных приборов в офисах приняты стальные радиаторы THERM X2 PROFIL-K «Керми» с боковым подключением. Терморегуляторы производства «Danfoss» типа RA-N-П установлены на подводках к радиаторам. Система отопления офисов выполнена из труб: на 1-ом этаже трубы металлопластиковые фирмы «CHEVRON» республика Казахстан, в подвале проложены стальные трубы по ГОСТ 3262-75.

Удаление воздуха из системы отопления предусматривается через автоматические воздухоотводчики, установленные на стояках, на последних жилых этажах, а также через ручные воздухоотводчики, устанавливаемые в верхних пробках отопительных приборов. Для отключения стояков поквартирной системы отопления и слива из них теплоносителя предусмотрена установка арматуры (шаровых кранов) в коллекторах квартирных узлах ввода.

Вентиляция.

Вентиляция жилых помещений

Вентиляция в жилом доме запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток воздуха в помещения квартир осуществляется через открывающиеся фрамуги окон и за счет сквозного проветривания. Удаление воздуха из помещений квартир осуществляется из кухонь и санузлов через вытяжные устройства - регулируемые решетки.

Вытяжные устройства присоединяются к вертикальному сборному каналу через воздушный затвор. Вертикальные сборные каналы предусмотрены отдельными для кухонь и санузлов. Предусмотрены переточные решетки для вентиляции ванных комнат, если на них не предусмотрен отдельный вертикальный сборный канал. Удаление воздуха из помещений квартир на двух последних жилых этажах осуществляется по индивидуальным каналам с установкой бытовых вентиляторов для поддержания устойчивой вытяжки.

Каналы из кухонь и санузлов всех блоков выводятся через вытяжную шахту в каждой блок-секции высотой не менее 4,5 м от верха чердачного перекрытия. Над шахтой устанавливается зонт.

Приток – неорганизованный, за счет инфильтрации.

Водоснабжение и канализация.

Система водоснабжения запроектирована согласно требованиям СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

В здании предусмотрено 3 зоны водоснабжения, для каждой из которых разрабатывается отдельный ввод водопровода и насосная установка для хозяйственно-питьевых нужд:

- для секций 1,7,8 – в секции 1;
- для секций 2, 3 – в секции 2;
- для секций 4, 5, 6 – в секции 6.

Вводы предусмотрены диаметром 65мм в секции № 2, 6 и диаметром 80мм (2 штуки) для секции 1 (см. раздел «Наружные сети водопровода и канализации»).

Для учета общего водопотребления на вводах в здание предусмотрены водомерные узлы с водомером (с импульсным выходом) типа «Flodis» (Itron).

Для встроенных помещений предусмотрена самостоятельная сеть холодной воды (В1о), с установкой отдельного счетчика с импульсным выходом.

Для системы В1о подводки к санитарным приборам и подъемы холодного водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб, армированных стекловолокном, PN20 "KRAFTFASER" диаметрами 20-32 мм. Трубопроводы из полипропилена согласно СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» прокладываются скрыто совместно с трубами канализации. Допускается открытая прокладка подводов к санитарно-техническим приборам в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2011.

Для обеспечения потребных напоров в системе водоснабжения, данным проектом, на 1 этаже секций № 1, 2 и 6 предусмотрено размещение насосных установок для хоз-питьевого водоснабжения:

Секция 1: Wilo COR 3 MWISE 806/VR-EB (2 насоса рабочих и 1 насос резервный);

Секция 2: Wilo COR 3 MWISE 410/VR-EB (2 насоса рабочих и 1 насос резервный);

Секция 6: Wilo COR 3 MWISE 410/VR-EB (2 насоса рабочих и 1 насос резервный).

Производитель насосных установок – фирма «Wilo». Установки находятся в помещении индивидуальных тепловых пунктов.

Внутренняя система холодного водоснабжения запроектирована из стальных водогазопроводных оцинкованных труб \varnothing 25-50 мм по ГОСТ 3262-75*. Подводки к санитарным приборам и стояки холодного водоснабжения запроектированы из

полипропиленовых труб, армированных стекловолокном, PN20 "KRAFTFASER" диаметрами 20-32 мм. Трубопроводы из полипропилена согласно СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» прокладываются скрыто совместно с трубами канализации. Допускается открытая прокладка подводок к санитарно-техническим приборам в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2011.

Диаметры стояков приняты согласно таблицам Шевелева.

Запорная арматура на сети холодного водоснабжения установлена: на магистральной сети, на каждом ответвлении.

Магистралы - из стальных водогазопроводных труб \varnothing 50 мм по ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы холодного водоснабжения, проложенные в техподполье изолированы трубками K-Flex ST. Стальные трубопроводы до изоляции окрасить масляной краской за два раза.

Гарантированный напор в точке подключения (согласно ТУ) – 10 м.

Потребным напоры по секциям:

Секция 2: 45.00 м;

Секция 3: 50.00 м;

Секция 6: 50.00 м;

Для третьей секции предусмотрен запас напора на полив (10 м).

Расчет напоров представлен к книге с расчетами.

Внутренние магистральные сети, стояки и подводки к санитарным приборам сети хозяйственно-питьевого водопровода выполняются из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Вода в городской сети водопровода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения каждой зоны принята с закрытым водоразбором с приготовлением горячей воды в теплообменниках, расположенных в ИТП. В здании 3 зоны с тремя ИТП.

Система горячего водоснабжения кольцевая, вертикальная разводка труб с одним обратным трубопроводом на блок с полотенцесушителями на трубопроводе ТЗ, с установкой автоматических воздухоотводчиков типа «MATIC». Магистралы запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб \varnothing 40 мм по ГОСТ 3262-75*. Подводки к санитарным приборам и стояки горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб, армированных стекловолокном, PN20 "KRAFTFASER" диаметрами 20-32 мм. Трубопроводы из полипропилена согласно СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» прокладываются скрыто совместно с трубами канализации. Допускается открытая прокладка подводок к санитарно-техническим приборам в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2011.

Прокладка магистралы горячего водоснабжения в техподполье, расположена над полом и изолирована «K-Flex ST» (для защиты от потерь тепла). В нижних точках системы трубопроводов предусмотрены спускные устройства. Прокладка магистралы

предусматривается с уклоном не менее 0,002. На магистралях, стояках и подъемах циркуляционного водопровода предусмотрены балансировочные клапаны. На стояках горячего водоснабжения запроектирована установка полотенцесушителей $\varnothing 25$. Трубопроводы Т3, Т4 проложенные в подвале, изолированы «K-Flex ST». Диаметры стояков приняты согласно таблицам Шевелева. Запорная арматура на сети горячего водоснабжения установлена:

- на магистральной сети;
- на ответвлениях к группам приборов.

Для встроенных помещений предусмотрена самостоятельная сеть горячей воды, с установкой отдельного счетчика с импульсным выходом.

Для системы Т3о, Т4о подводки к санитарным приборам и подъемы горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб, армированных стекловолокном, PN20 "KRAFTFASER" диаметрами 20-32 мм. Трубопроводы из полипропилена согласно СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» прокладываются скрыто совместно с трубами канализации. Допускается открытая прокладка подводов к санитарно-техническим приборам в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2011.

Система водоотведения

Первичными приемниками сточных вод в систему внутренней канализации являются санитарные приборы, расположенные в помещениях санузлов.

Отвод сточных вод из здания осуществляется в проектируемую дворовую сеть с устройством канализационных колодцев (см. раздел «Наружные сети водопровода и канализации»).

Для каждого потребителя предусмотрена отдельная система канализации:

- для жилых помещений - система хоз-бытовой канализации К1;
- для офисов - система хоз-бытовой канализации К1о.

Электрооснабжение.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники этажного комплекса относятся к следующим категориям: противопожарные устройства, лифты, освещение безопасности и эвакуационное освещение - потребители I-ой категории, остальные электроприемники - II-й категории.

Для приёма, учёта и распределения электроэнергии в электрощитовых, расположенных в подвале устанавливается вводно-распределительное устройство типа ВРУ1 с взаиморезервируемыми кабельными вводами. Система заземления TN-C-S.

Для компенсации реактивной мощности используются автоматические конденсаторные установки типа АУКРМ-0,4.

Электрооборудование.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники этажного комплекса относятся к следующим категориям: лифты, эвакуационное освещение - потребители I-ой категории, остальные электроприемники - II-й категории.

Для приёма, учёта и распределения электроэнергии в электрощитовых, расположенных в

на 1 этаже устанавливается вводно-распределительное устройство типа ВРУ
Для питания нагрузок потребителей I-й категории в помещениях электрощитовых устанавливаются вводные панели "АВР" и распределительные панели.

Для питания квартир на этажах устанавливается электроблок со встроенным УЭРВ-1, в котором монтируются выключатели, предназначенные для отключения счетчиков при ремонте, приборы учета электроэнергии, расходуемой каждой квартирой и устройства защитного отключения.

В каждой квартире устанавливаются квартирные распределительные щитки, на которых устанавливаются аппараты защиты внутриквартирной сети.

В помещениях общественного назначения устанавливаются щиты рабочего и аварийного освещения, щиты питания компьютеров и щиты вентиляции.

Сечение питающих кабелей выбрано по длительному допустимому току и допустимой потере напряжения при работе электрооборудования в пожарном режиме.

Распределительные и групповые сети выполняются кабелями марки ВВГнг(А)-LS. Для питания противопожарных потребителей применяется кабель ВВГнг-FRLS.

В соответствии с требованиями ПУЭ распределительные линии от ВРУ до щитков выполняются 5-ти проводными линиями, а групповые линии выполняются трехпроводными.

Электрические сети прокладывать:

- а) распределительные линии и групповую сеть освещения в подвале на лотках без труб;
- б) ответвления к светильникам - в ПВХ трубах;
- в) вертикальные участки (стояки) распределительных и групповых линий - в каналах электроблока, за исключением групп рабочего и эвакуационного освещения лестничных клеток, которые прокладываются в каналах стеновых панелей;
- г) ввод сетей в квартиры предусматривается в каналах плит перекрытия;
- д) групповые линии освещения лестничных клеток и коридоров (горизонтальные участки) - в каналах лестничных площадок и панелей перекрытий;
- е) групповые линии общего освещения квартир (верхний свет) в каналах панелей перекрытий, линии к штепсельным розеткам в трубах ПВХ подготовке пола;
- опуски к штепсельным розеткам и выключателям - в каналах стеновых панелей;
- ж) групповые линии к электроплите - в подготовке пола трубе ПВХ;
- з) групповые линии освещения шахт лифтов - в шахте лифтов;
- и) в помещениях общественного назначения - за подвесными потолками по лоткам и в трубах, скрыто в штрабах стен под слоем штукатурки и в кабель-каналах.

В этажных устройствах УЭРВ применяется УЗО без защиты от перенапряжений, а в квартирах применен ящик квартирный встроенного исполнения, устанавливаемый в нише в прихожей квартиры на высоте 1,7 м от пола до низа щита.

Групповые сети от квартирного щитка до выключателей и штепсельных розеток квартиры выполняются в каналах стеновых панелей и панелей перекрытий, а также в пластмассовых трубах ПВХ по сантехкабине.

Прокладка сетей от квартирного щитка до каналов в плитах перекрытий осуществляется в каналах стеновых панелей.

Заделка проемов для прохода проводов и кабелей должна выполняться в соответствии с

действующими нормами и правилами .

Стыковка отдельных элементов проводки в общую схему производится через ниши, оставляемые в панелях перекрытий, и подрезку в стеновых панелях. Ниши, где нет распайки, закрываются заглушкой и бетонируются.

Выключатели и штепсельные розетки приняты для скрытой установки.

Проектом предусматриваются объемные сантехкабины, которые поставляются на монтаж комплектно с электрооборудованием (подключение производить по месту).

В квартире устанавливается звонок (безыскровой) прямого включения в сеть переменного тока

Молниезащита.

Устройство молниезащиты здания выполнено в соответствии с СН РК 2.04-02-2005 "Инструкция по устройству молниезащиты".

Система молниезащиты выполняется на 9 эт. секции, которая по устройству молниезащиты относится к III категории.

В качестве основного молниеприемника используется металлическая сетка с ячейками не более 6х6 м, выполненная из прутка круглой стали горячего цинкования Ø8 мм. Сетка уложена на крыше поверх слоя гидроизоляции и удерживается кровельными держателями круглого проводника.

Выпуски проводников молниеприёмной сетки соединяются со стальными оцинкованными токоотводами Ø8 мм, проведёнными в наружных стеновых панелях здания.

По периметру секций 3,4,5 на глубине не менее 0,5 м от поверхности земли и на расстоянии 1,5 м от внешних стен здания следует проложить наружный контур заземления (кольцевой заземлитель), состоящий из стальной полосы 40х4 мм. Заземлитель соединяется молниеотводами при помощи привариваемых соединительных электродов. В местах соединения электродов и заземлителя приваривается по одному вертикальному лучевому электроду из угловой стали горячего цинкования 50х50х5 мм длиной 3 м.

Слаботочные сети.

Автоматическая пожарная сигнализация

Согласно требованиям нормативных документов, оснащением АПС подлежат на данном объекте только офисные помещения первого этажа.

Система строится на базе оборудования и программных средств серии «Орион» производства фирмы «НВП Болид».

Все основное оборудование объединено в единую информационную сеть с помощью цифрового интерфейса RS-485, а применение адресных дымовых извещателей позволяет построить наиболее надежную и эффективную систему пожарной безопасности.

Для контроля, управления и программирования системы применяется пульт контроля и управления (ПКУ) охранно-пожарный «С2000М», который обеспечивает контроль и управление всеми элементами системы, отображение состояния ее элементов в виде текстовых сообщений и звуковых сигналов. ПКУ устанавливается в помещении для размещения оборудования слаботочных систем подвала. К нему по интерфейсу RS-485 подключается устанавливаемый в этом же помещении блок передачи информации на

удаленное АРМ С2000-Ethernet. Интерфейс RS-485 обеспечивает связь по двухпроводной линии длиной до 4000м. Линия контролируется на обрыв и короткое замыкание.

В каждом офисном помещении предусматривается установка индивидуальных блоков "С2000-КДЛ" совместно с "С2000-БКИ", "С2000-КПБ" и ИБП. Такое решение позволяет организовать сеть для подключения адресных извещателей, оперативно и наглядно управлять системой на подответственной территории, а также производить ремонт, модернизацию, дооснащение в случае необходимости (при перепланировке).

При этом, вся информация в полном объеме передается на ПКУ и далее на АРМ.

Для передачи информации на удаленный ПЦН предусмотрена установка устройств конечных объектов "С2000-PGE".

Извещатели адресные дымовые ДИП 34А-01-02 устанавливаются во всех помещениях, кроме помещений попадающих под исключения.

Количество пожарных извещателей определено исходя из условия обнаружения возгораний по всей контролируемой площади помещения, но не менее двух, для формирования сигнала «Пожар» при тактике сработки от двух извещателей, или одним с перезапросом.

В проекте предусмотрена установка ручных пожарных извещателей ИПР 513-3М исп. 1, на путях эвакуации из здания на высоте 1.5 ± 0.1 м. от уровня пола. Расстояние между ручными извещателями не превышает 50 м по каждому направлению эвакуации.

Система оповещения о пожаре

В соответствии с требованиями нормативной документации принято оповещение по 2-му типу.

Система светозвукового оповещения о пожаре выполнена на основе контрольно-пусковых блоков "С2000-КПБ". Блок включается в интерфейсную линию RS-485 и управляется пультом «С2000М».

В качестве оповещателей применяются:

- световые табло «Выход, устанавливаемые на путях эвакуации;
- свето-звуковые оповещатели типа «МАЯК», устанавливаемые с учетом обеспечения нормативного звукового давления во всех местах постоянного и временного пребывания людей.

"С2000-КПБ" постоянно контролирует целостность линии на обрыв и замыкание, а в случае неисправности автоматически передает информацию на ПКУ.

Система связи

Для обеспечения системами телефонной связи, широкополосного доступа и кабельного телевидения предусмотрена установка ОРШ в подвале в помещении размещения слаботочного оборудования. Внутри ОРШ предусматривается установка пассивных оптических сплиттеров и патч-панелей. Суммарное сплиттирование 1x32.

Абонентская разводка предусматривается одномодовым оптическим кабелем с одним волокном стандарта G. 657 (волокно, устойчивое к изгибам). Для уменьшения затухания используются коннекторы SC/APC. Вся разводка по зданию предусмотрена скрытой проводкой.

Разводка от внутриквартирных и внутриофисных ниш до телефонных розеток и розеток ПД (интернет) выполнена кабелем UTP 7 или 5 категории, TV - SAT703N.

Для офисов предусматривается возможность подключения, для чего предусмотрена установка телекоммуникационного оборудования GPON. Коммутационное оборудование и разводка может быть выполнена средствами и силами арендаторов на их усмотрение.

Система контроля и управления доступом

Для усиления охранных мероприятий и противодействию террористических актов, а так же по противодействию несанкционированному проникновению в охраняемые зоны внутри здания, данным проектом предусматривается система контроля и управления доступом.

Система контроля и управления доступом выполняет следующие функции:

- 1) Ограничение доступа на основных входах (через парадную), обеспечение связи с охраной или квартирой.
- 2) Ограничение и контроль доступа на дополнительных входах.

Система охранного телевидения

Система охранного телевидения является базовой частью комплекса инженерно-технических систем защиты здания от несанкционированного проникновения и предупреждения противоправных действий на под ответственной территории.

Проектируемые системы позволяет проводить наблюдение охраняемых зон и обеспечивает передачу визуальной информации о состоянии этих зон на пост охраны, а так же позволяет в случае получения извещения о тревоге определить характер нарушения, место нарушения, направление движения нарушителя и определить оптимальные меры противодействия.

Телевизионное наблюдение предусмотрено в объеме контроля за входными группами в жилую часть и подвал, помещениями парадных (лифтовый холл), а также две перекрестно установленные камеры фиксируют происходящее на детской площадке на внутри дворовой территории.

Система строится на базе IP оборудовании фирмы «DОНUA» ,согласно ТЗ, и включает в себя один видеорегистратор Dahua DH-NVR5232, три коммутатора Dahua PFS3110-8P-96, один источник бесперебойного питания, десять видеокамер наружных HFW5200CP, восемь камер внутренних IPC-HD1100CP.

Система не имеет средств отображения информации и подразумевает удаленное управление с АРМ через сеть Ethernet.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Проект внутримплощадочных сетей водопровода и канализации разработан на основании - Задания на проектирование, выданного б 2016 г.; - Технических условий N 3 -6 /1 9 0 о т 17.07.17, выданных ГКП " Астана Су Арнасы" . –

Гидрогеологические условия.(4— я очередь строительства (поз. 12)). Подземные воды на площадке многоквартирного жилого комплекса вскрыты во всех скважинах

Водовмещающими породами являются аллювиальные грунты: суглинок супесь, песок средний, песок гравелистый. Водоупором служат: элювиальный суглинок, дресвяно—щебенистый грунт. Водоупором служат элювиальные супесь и суглинок залегающие на глубинах 6,50м—9,20м, абсолютные отметки соответственно 343,60 м - 340,90 м. Появление и установление уровня грунтовых вод зафиксировано на глубинах 2,55м—2,90м,

абсолютные отметки соответственно составляют 347,65м-347,50м. Прогнозируемый уровень принять на 1,85 м выше установившегося, абсолютная отметка 349,50м. Режим грунтовых вод- минимальное стояние наблюдается в феврале, максимальный подъем уровня наблюдается в мае. Амплитуда колебания грунтовых вод составляет 1 -2 м.

Внутриплощадочные сети ливневой канализации

Проект Внутриплощадочных сетей линейной канализации разработан на основании: - Задания на проектирование, Выданного В 2016 г.; - Технических условий N 07-09/2204 от 18.07.17 г. для целей проектирования и строительства сетей ливневой канализации объекта: " Многоквартирный жилой комплекс со Встроенными помещениями и паркингом по адресу Южнее жилого массива Тельман, район улиц с проектным наименованием 011, E117, E120, E770". Гидрогеологические условия.(4-я очередь строительства, поз. 12)

Наружные сети связи

Проект строительства наружных сетей связи объекта Выполнен на основании:

- задания на проектирование, 7
- раздела архитектурно-строительные решения, 7
- нормативно-технической документацией.

Наружные сети связи в соответствии с техническими условиями в проекте предусмотрено строительство 2-х отверстией телефонной канализации из п /э труб й=110мм (глубина прокладки - 0,7 м от планировочной отметки) до места сопряжения с кабельной канализацией по другому проекту (колодец К-7). Также проектом учтена последующая прокладка от места сопряжения по проектируемой кабельной канализации до места ввода в подвал объекта и далее по подвалу до узла связи в секции №7. По подвалу кабель проложить в сетчатом лотке, учтенном проектом СС. В точке сопряжения (колодец К-7) предусматривается установка оптической муфты для разварки проектируемого кабеля связи с кабелем провайдера. Все работы по монтажу оборудования связи производить в соответствии с действующими нормативными документами РК. Протяженность 2-х отверстией кабельной канализации - 23 м.

«Внутриплощадочные тепловые сети»

Рабочий проект теплоснабжения выполнен на основании задания на проектирование , согласно техническим условиям № 1252 - 11 от 18.02.2016 г. в соответствии с требованиями СП РК 4.02-04-2003, СНиП РК 2.04.01-2001, СНиП 3.05.03-85, МСМ 4.02-02-2004. Источник теплоснабжения ТЭЦ-2, параметры теплоносителя 130-70°С. Проектом предусмотрены внутриквартальные тепловые сети, с перспективой подключения от магистральных сетей, выполнены отдельным проектом ТОО "НИПИ Астанагенплан", граница проекта отвод участка по красной линии.

Способ прокладки трубопроводов вне здания-подземный, бесканальный в индустриальной ППУ-изоляции в полиэтиленовой оболочке. Трубы приняты стальные электросварные из стали 20, термически обработанные по ГОСТ 10704-76 в ППУ-изоляции по ГОСТ 30732-2001.

По правилам "Гостехнадзора" трубопроводы относятся к IV категории. По данным об

инженерно-геологических изысканиях подземные воды на площадке вскрыты на глубине 1,1-2,5 м от поверхности земли, абсолютные отметки УГВ 348,50-349,20м. По химическому составу воды характеризуются как пресные, слабощелочные, хлоридно-сульфатно - кальциевые. Грунтовые воды по отношению к стальным конструкциям корродирующие и полукорродирующие. Грунты- суглинки с мощностью слоя 0,2-5,6 метра. По территории участка прокладка теплотрассы в индустриальной ППУ-изоляции в полиэтиленовой оболочке предусмотрена бесканальная прокладка, укладка труб должна производиться на предварительно утрамбованное основание из песка с толщ иной слоя не менее 150мм. После монтажа песок следует уплотнить послойно трамбовками (особенно пространство между трубами, а также между трубами и стенками канала) с коэффициентом плотности 0,92-0,95. После засыпки трубопроводов над трубами на слой песка уложить маркировочную ленту. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворотов трассы и П-образных компенсаторов. На участке теплотрассы в индустриальной ППУ-изоляции в полиэтиленовой оболочке, для восприятия перемещений в узлах ответвлений предусматривается обкладка труб теплосети полиэтиленовыми матами в соответствии с монтажной схемой. Для контроля за влажностным состоянием изоляционного слоя предусмотрена система оперативно-дистанционного контроля (см.часть ОДК). Опорожнение магистральных трубопроводов предусмотрено в дренажные колодцы с последующей перекачкой насосами в систему городской ливневой канализации

Внутриплощадочные сети электроснабжения

Проект электроснабжения Выполняется на основании технических условий за N 5 -4 -6 8 0 от 04.03.2013г Выданных АО "Астана -Региональная Электросетевая Компания" и плана трасс Выданных Горархитектурой — ТОО "Астана кала курылысы кадастры"

Точка подключения -разные секции шин РУ-0,4 кВ ранее запроектированной ТП 2 0 /0 ,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью 1000 кВА.

Прокладываются кабели марки АПВБбШВнг расчетного сечения в траншеях, запроектированном кабельном канале. Пересечения с автомобильными дорогами Выполнить п /э трубами Д=160 мм с учетом резерва. При пересечении с подземными коммуникациями кабели проложить в п /э трубе Д=160 мм. Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ и СНиРК 4 .0 4 -1 0 -2 0 0 2

Внутриплощадочные сети электроосвещения

Проект электроснабжения Выполняется на основании технических условий за N 5 -4 -6 8 0 от 04.03.2013г Выданных АО "Астана -Региональная Электросетевая Компания" и плана трасс выданных Горархитектурой- ТОО "Астана кала курылысы кадастры"

Точка подключения - секция шин РУ-0,4 кВ проектируемой ТП 2 0/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью 1000 кВА.

Сети наружного освещения подключаются от щита НО, установленного на наружной стороне проектируемой ТП.

Прокладываются кабели марки АПВБбШВнг расчетного сечения в траншее. Пересечения с автомобильными дорогами выполнить п /э трубами Д=110 мм с учетом резерва. При пересечении с подземными коммуникациями кабели проложить в п /э трубе Д=110 мм. Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ и СНиРК 4.04-10-2002.

4. Основные технико-экономические показатели проекта по рабочему проекту

| Наименование показателя | Единица измерения | Показатель |
|--|-------------------|----------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Количество жилых домов | шт. | 8 |
| Этажность зданий | этаж | 5,7,9 |
| Класс комфортности жилого здания | - | III |
| Уровень ответственности здания | - | Нормальный, II |
| Степень огнестойкости здания | - | II |
| Высота жилых этажей | метр | 2.7 |
| Площадь застройки здания | квадратный метр | 2 998,4 |
| Общая площадь здания | квадратный метр | 16 699,70 |
| Общая площадь квартир | квадратный метр | 10 854,86 |
| Площадь встроенно-пристроенных помещений | квадратный метр | 1538,65 |
| Строительный объем здания | кубический метр | 74636,06 |
| Количество квартир | шт. | 142 |
| в том числе: однокомнатные | шт. | 4 |
| в том числе: двухкомнатные | шт. | 52 |
| в том числе: трехкомнатные | шт. | 72 |
| в том числе: четырехкомнатные | шт. | 14 |
| в том числе: пятикомнатные | шт. | |
| Количество машино-мест | шт. | |
| Общая сметная стоимость строительства | миллион тенге | 4 938,1 |
| в том числе: СМР | миллион тенге | 4 058,7 |
| в том числе: оборудование | миллион тенге | 124,6 |
| в том числе: прочие | миллион тенге | 754,8 |
| Продолжительность строительства | месяц | 12 |

5. Анализ исходно–разрешительной документации

1) Перечень имеющейся документации и согласований:

задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 10 августа 2018 года;

акт на право частной собственности на земельный участок, выданный ГК «Правительство граждан» по г. Нур-Султан от 09 июня 2021 года №121202100009041, с кадастровым номером участка 21-318-129-1151;

справка о зарегистрированных правах (обременениях) на недвижимое имущество и его технических характеристиках от 11 октября 2022 года № 10100616360062 (форма 2);

договор купли-продажи земельного участка, с указанием целевого назначения участка от 04 мая 2019 года №1765, удостоверен нотариусом г. Нур-Султан (лицензия, выданная министерством юстиции РК 08 апреля 2008 года № 0001178);

архитектурно-планировочное задание на проектирование, утвержденное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» от 14 октября 2021 года № KZ28VUA00535112;

эскизный проект, согласованный ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» №8596 от 17.07.2015 г.

дополнение к эскизному проекту, согласованный ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» № 12994 от 03.07.2018 г.

отчет об инженерно-геологических изысканиях (арх. (инв.) № 976, 2015 г.), выполненный ТОО СЦАРИ «Жанат» (государственная лицензия выдана Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Казахстан от 23 июля 2001года ГСЛ № 006130, приложение к лицензии от 4 июня 2012 года, изыскательская деятельность);

топографическая съемка от 27 августа 2021 года, выполненная ТОО «Топография и Геодезия» (государственная лицензия выдана Агентством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Казахстан от 02.03.2010 года ГСЛ № 0024111, изыскательская деятельность);

заключение по техническому обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций объекта «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Астана, район "Есиль" южнее жилого массива Тельмана, район с проектными наименованиями E111, E117, E120,E770» от 01 апреля 2022 года;

письмо заказчика от 04 апреля 2021 года №05-2022 о том, что источник финансирования собственные средства;

Технические условия:

Заказ П-005 по разработке проектной и рабочей документации объекта – Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Астана, район "Есиль" южнее жилого массива Тельмана, район с проектными наименованиями E111, E117, E120,E770

Постановление акимата г. Астаны № 197-1384 от 05.07.2017 г;

Техническое задание к заказу П-005 по разработке проектной и рабочей документации объекта – Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Астана, район "Есиль" южнее жилого массива Тельмана, район с проектными наименованиями E111, E117, E120, E770

Технические условия на проектирование водопровода и канализации от 17.07.2017г., № 3-6/1706, выданные государственным коммунальным предприятием на праве хозяйственного ведения «Астана су арнасы» Государственного учреждения «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Астаны»;

Технические условия для целей проектирования и строительства сетей ливневой канализации объекта от 14.07.17г., № 4897, выданные ГУ «Управление коммунального хозяйства города астаны»;

Технические условия на присоединение к тепловым сетям АО «Астана-Теплотранзит» нагрузок объекта от 27.07.2017г., № 10356-11, выданные АО «АСТАНА-ТЕПЛОТРАНЗИТ»;

Технические условия на проектирование и присоединение к электрическим сетям объекта от 01.05.2018г., № 5-4-2020, выданные АО «Астана - Региональная Электросетевая Компания»;

Технические условия на телефонизацию объекта от 18.07.2017г., № 789, выданные Региональная Дирекция Телекоммуникации "Астанателеком" - Филиал АО "Казахтелеком";

Технические условия на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию от 18.07.2019г. №36/1287 (взамен ТУ 3-6/1906 от 17.07.2017г.) выданное ГКП «Астана Су Арнасы»

Техническому надзору –предоставлено:

- Журнал входного контроля материалов и изделий–1 экз;
- Журнал производства работ–1экз;
- Журнал бетонных работ–1экз;
- Журнал сварочных работ –1экз;
- Сертификаты качества на бетон;
- Протокола испытания бетона.

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 «Алатау Сапа Курылыс» 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 приемо-сдаточной документации

задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 10 августа 2018 года;

акт на право частной собственности на земельный участок, выданный ГК «Правительство граждан» по г. Нур-Султан от 09 июня 2021 года №121202100009041, с кадастровым номером участка 21-318-129-1151;

справка о зарегистрированных правах (обременениях) на недвижимое имущество и его технических характеристиках от 11 октября 2022 года № 10100616360062 (форма 2);

договор купли-продажи земельного участка, с указанием целевого назначения участка от 04 мая 2019 года №1765, удостоверен нотариусом г. Нур-Султан (лицензия, выданная министерством юстиции РК 08 апреля 2008 года № 0001178);

архитектурно-планировочное задание на проектирование, утвержденное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» от 14 октября 2021 года № KZ28VUA00535112;

эскизный проект, согласованный ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» №8596 от 17.07.2015 г.

дополнение к эскизному проекту, согласованный ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» № 12994 от 03.07.2018 г.

отчет об инженерно-геологических изысканиях (арх. (инв.) № 976, 2015 г.), выполненный ТОО СЦАРИ «Жанат» (государственная лицензия выдана Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Казахстан от 23 июля 2001 года ГСЛ № 006130, приложение к лицензии от 4 июня 2012 года, изыскательская деятельность);

топографическая съемка от 27 августа 2021 года, выполненная ТОО «Топография и Геодезия» (государственная лицензия выдана Агентством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Казахстан от 02.03.2010 года ГСЛ № 0024111, изыскательская деятельность);

заключение по техническому обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций объекта «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Астана, район "Есиль" южнее жилого массива Тельмана, район с проектными наименованиями E111, E117, E120, E770» от 01 апреля 2022 года;

письмо заказчика от 04 апреля 2021 года №05-2022 о том, что источник финансирования собственные средства;

7. Анализ проектной документации

Договор №10 от 01.07.2021г. на выполнение проектных работ по объекту;
Договор N 01-0891 от 31.05.2021г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту

8. О ходе выполнения строительно-монтажных работ

Таблица 3

| | Разделы проекта | План, % | Факт, % | Отклонение (+/-), % | План с нарастающим, % | Факт с нарастающим, % | Отклонение по нарастающему (+/-), % |
|-----------|--|-------------|-------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Конструкции железобетонные | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 47.03 | 46.11 | -0.92 |
| 2 | Архитектурно-строительные решения (АР) | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 24.50 | 4.04 | -20.46 |
| 3 | Отопление вентиляция | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 8.36 | 3.26 | -5.10 |
| 4 | Водопровод канализация | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.24 | 0.27 | -4.97 |
| 5 | Электрооборудование, слабые токи | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 8.00 | 0.00 | -8.00 |
| 6 | Лифты | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.07 | 0.00 | -2.07 |
| 7 | Паркинг | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8 | Благоустройство | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.49 | 1.22 | -1.27 |
| 9 | Наружные сети | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.30 | 0.48 | -1.82 |
| 10 | Всего (только СМР) | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 100.00 | 55.38 | -44.62 |
| 11 | Прочее | 0.00 | 0.21 | 0.21 | 5.08 | 3.11 | -1.97 |
| 12 | Всего (СМР + Прочее) | 0.00 | 0.21 | 0.21 | 100.00 | 55.67 | -44.33 |

Таблица 4

| Разделы проекта | Отставание (-)/опережение (+) по видам работ* | Отставание (-)/опережение (+) по видам работ, с нарастающим* | Причины отставания/опережения по видам работ |
|--|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Конструкции железобетонные | 0 | -4 | |
| Архитектурно-строительные решения (АР) | 0 | -81 | |
| Отопление вентиляция | 0 | -20 | |
| Водопровод канализация | 0 | -21 | |
| Электрооборудование, слабые токи | 0 | -31 | |
| Лифты | 0 | -8 | |
| Паркинг | 0 | 0 | |
| Благоустройство | 0 | -5 | |
| Наружные сети | 0 | -7 | |
| Прочее | 0 | 0 | |
| Итого | 0 | -177 | |

9. Мероприятия по контролю качества

1) Указание оценки качества работ подрядчиков в отчетный период

2) Статистика (количество) замечаний

Таблица 5

| № | Замечания | Итого выявлено за период строительства | Итого устранено за период строительства | За отчетный период - выявлено | За отчетный период - устранено | Итого не устранено на текущую дату |
|-----|--|--|---|-------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Документация и организационные вопросы | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | По технике безопасности | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | По качеству строительно-монтажных работ, в том числе: | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| 3.1 | Конструкции железобетонные | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| 3.2 | Общестроительные работы АР | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.3 | Лифты | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.4 | Водоснабжение и канализация | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.5 | Отопление и вентиляция | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.6 | Электромонтажные работы | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.7 | Слаботочные сети | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4.1 | Паркинг | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4.2 | Благоустройство | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4.3 | Сети электроснабжения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Всего | 7 | 7 | 0 | 0 | 0 |

3) Перечень предписаний, не устраненных на дату мониторингового отчета

4) Вывод о качестве выполняемых работ за отчетный период и рекомендации по устранению и профилактике недопущения нарушений в последствии, риски неисполнения рекомендаций

10. Основные проблемы, возникающие в ходе реализации проекта

Отставание от графика строительно-монтажных работ

11. Сведения об изменениях на Объекте

Перечень измененных технических решений в рабочей документации с приложением копий обосновывающих материалов: изменений не было, в соответствии с ПСД, но планируемые изменение согласовать за ранее.

Перечень дополнительных (непредвиденных) работ, возникших в процессе строительства, реконструкции или капитального ремонта, с копиями обосновывающих материалов: отсутствуют

12. Анализ финансовой части

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 ПСД | 88 134 726.40 | 77 997 573.00 | 77 997 573.00 | 0.00 | 6 700 000.00 | 0.00 | 6 700 000.00 | 84 697 573.00 | 84 697 573.00 |
| 2 | Экспертиза | 3 957 428.00 | 1 311 529.00 | 1 311 529.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 311 529.00 | 1 311 529.00 |
| 3 | СМР и оборудование | 4 687 162 230.48 | 272 795 861.00 | 272 795 861.00 | 185 100 000.00 | 1 836 187 109.20 | 0.00 | 2 322 883 066.50 | 2 108 982 970.20 | 2 595 678 927.50 |
| 3.1 | в том числе аванс, предусмотренный статьей 36 Закона РК от 7 апреля 2016 года 'О долевом участии в жилищном строительстве' | 468 716 223.05 | | | 0.00 | 55 724 649.72 | 0.00 | 29 322 859.59 | 55 724 649.72 | 29 322 859.59 |
| 4 | Авторский надзор | 40 230 380.00 | 4 200 000.00 | 4 200 000.00 | 4 338 938.00 | 10 200 000.00 | 10 200 000.00 | 10 200 000.00 | 14 400 000.00 | 14 400 000.00 |
| 5 | Технический надзор | 118 656 553.12 | 2 957 782.00 | 2 957 782.00 | 29 582 476.27 | 49 699 604.83 | 0.00 | 50 252 358.49 | 52 657 386.83 | 53 210 140.49 |
| | Всего СМР | 4 938 141 318.00 | 359 262 745.00 | 359 262 745.00 | 219 021 414.27 | 1 902 786 714.03 | 10 200 000.00 | 2 390 035 424.99 | 2 262 049 459.03 | 2 749 298 169.99 |
| 6 | Иное | 148 144 239.54 | | | 380 088.00 | 15 977 692.40 | 380 088.00 | 15 977 692.40 | 15 977 692.40 | 15 977 692.40 |
| | Всего СМР и Иное | 5 086 285 557.54 | 359 262 745.00 | 359 262 745.00 | 219 401 502.27 | 1 918 764 406.43 | 10 580 088.00 | 2 406 013 117.39 | 2 278 027 151.43 | 2 765 275 862.39 |

Таблица 7

| № | Наименование источника финансирования | Поступления в отчетном периоде | Поступления с нарастающим итогом с момента получения гарантии |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Заемные средства | 0.00 | 142 386 717.04 |
| 1.1 | Банк | 0.00 | 0.00 |
| 1.2 | Застройщик | 0.00 | 142 386 717.04 |
| 1.3 | Прочее 3% ИК | 0.00 | 0.00 |
| 2.1 | Бронь ДДУ | 0.00 | 0.00 |
| 2.2 | Поступление по другой очереди ДДУ | 0.00 | 0.00 |
| 2.2 | ДДУ | 226 157 800.00 | 1 783 773 300.00 |
| | ВСЕГО | 226 157 800.00 | 1 926 160 017.04 |

| № | Данные по ДДУ | Количество | Площадь, м2 | Стоимость ДДУ, тенге | Оплачено, тенге |
|---|------------------------|------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Квартиры | 85 | 5 900.90 | 1 963 745 200.00 | 1 783 773 300.00 |
| 2 | Коммерческие помещения | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3 | Паркинг | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4 | Кладовое помещение | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | Всего | 85 | 5 900.90 | 1 963 745 200.00 | 1 783 773 300.00 |

Таблица 8

| № | Наименование договоров | Стоимость по договору | Стоимость по проектно-сметной документации | Разница |
|---|---|-----------------------|--|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Договор генерального подряда | 4 676 770 455.00 | 4 687 162 230.48 | 10 391 775.48 |
| | Договора поставки материалов, договора аренды техники * | | | 0.00 |
| 2 | Договор оказание услуг авторского надзора | 39 000 000.00 | 40 230 380.00 | 1 230 380.00 |
| | в т.ч. ДАУ | | | 0.00 |
| | НОК | | | 0.00 |
| 3 | Договор оказание услуг технического надзора | 98 456 485.53 | 118 656 553.12 | 20 200 067.59 |
| | в т.ч. ДИУ | 95 498 703.53 | 115 698 771.12 | 20 200 067.59 |
| | НОК | 2 957 782.00 | 2 957 782.00 | 0.00 |

Таблица 9. Анализ плана финансирования

| № | Общая сумма по плану финансирования | План на отчетный месяц | Факт на отчетный месяц | Отклонение | Итого План финансирования с нарастающим | Итого Факт финансирования с нарастающим | Отклонение |
|---|-------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---|---|-------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | 4 938 141 318.00 | 0.00 | 219 021 414.27 | 219 021 414.27 | 4 938 141 318.00 | 2 262 049 459.03 | -2 676 091 858.97 |

13. Заключение

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 ведутся в пределах сметной стоимости утвержденной заключением государственной экспертизы. Все договора на оказание услуг и генерального подряда заключены в пределах стоимости проектно-сметной документации. По объемам строительно-монтажных работ - все объемы подтверждены экспертами технического надзора, соответствует рабочему проекту и проектно-сметной документации, утвержденной заключением государственной экспертизы.

По срокам производства работ: в отчетном месяце строительно-монтажные работы выполнялись с отставанием от графика производства работ на 3 м-ца, 2 продление до 26.02.24г..

По качеству выполняемых работ – за данный период устраненные замечания не влияют на несущую способность здания. На постоянной основе проводятся мероприятия по контролю качества производимых строительно-монтажных работ.

Необходимо нарастить темпы производства строительно-монтажных работ, увеличить количество квалифицированных работников субподрядных организаций, усилить контроль со стороны ИТР генподрядной организации, своевременно вести исполнительную документацию.

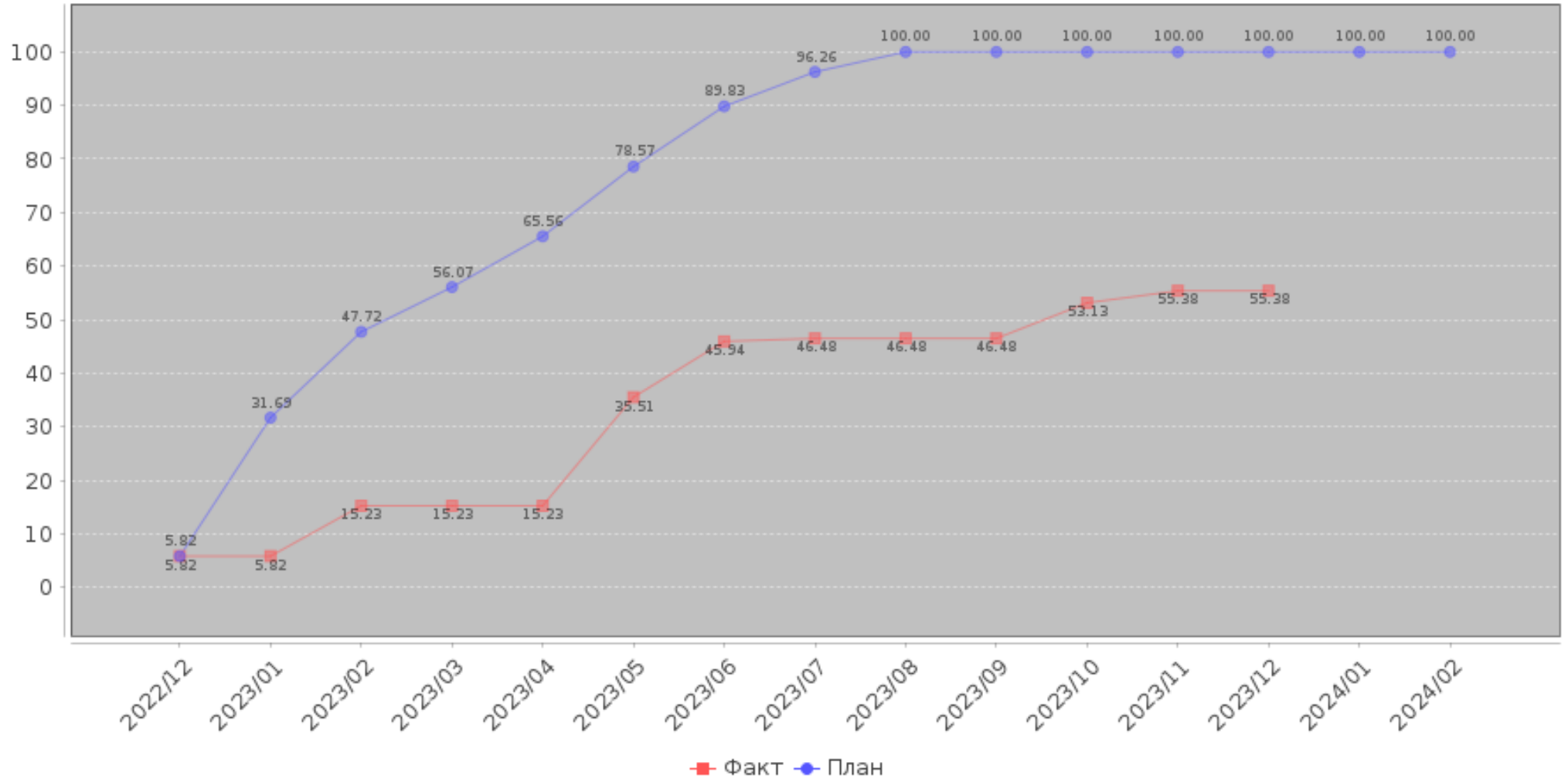
1. Участники проекта

| # | Участники процесса | ИИН - ФИО | Организация | Статус | Дата подписи |
|---|-----------------------|--|-------------|--------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | TECHNICAL_SUPERVISION | 660402301307 - АДАМОВ ГАБИТ ЖУМАТОВИЧ | | NEW | |
| 2 | TECHNICAL_SUPERVISION | 890430351234 - ХАБИБУЛЛИН ЕРКЕБУЛАН АЛТАЕВИЧ | | NEW | |
| 3 | TECHNICAL_SUPERVISION | 700115300253 - ОМАРОВ ТОЛЕГЕН САГАТБЕКОВИЧ | | NEW | |
| 4 | HEAD | 450425300083 - ОМАРОВ САГАТБЕК СЫДЫКОВИЧ | | NEW | |
| 5 | INITIATOR | 811015401335 - БАЙТУРСЫНОВА АСЕМ НУРДАНОВНА | | NEW | |

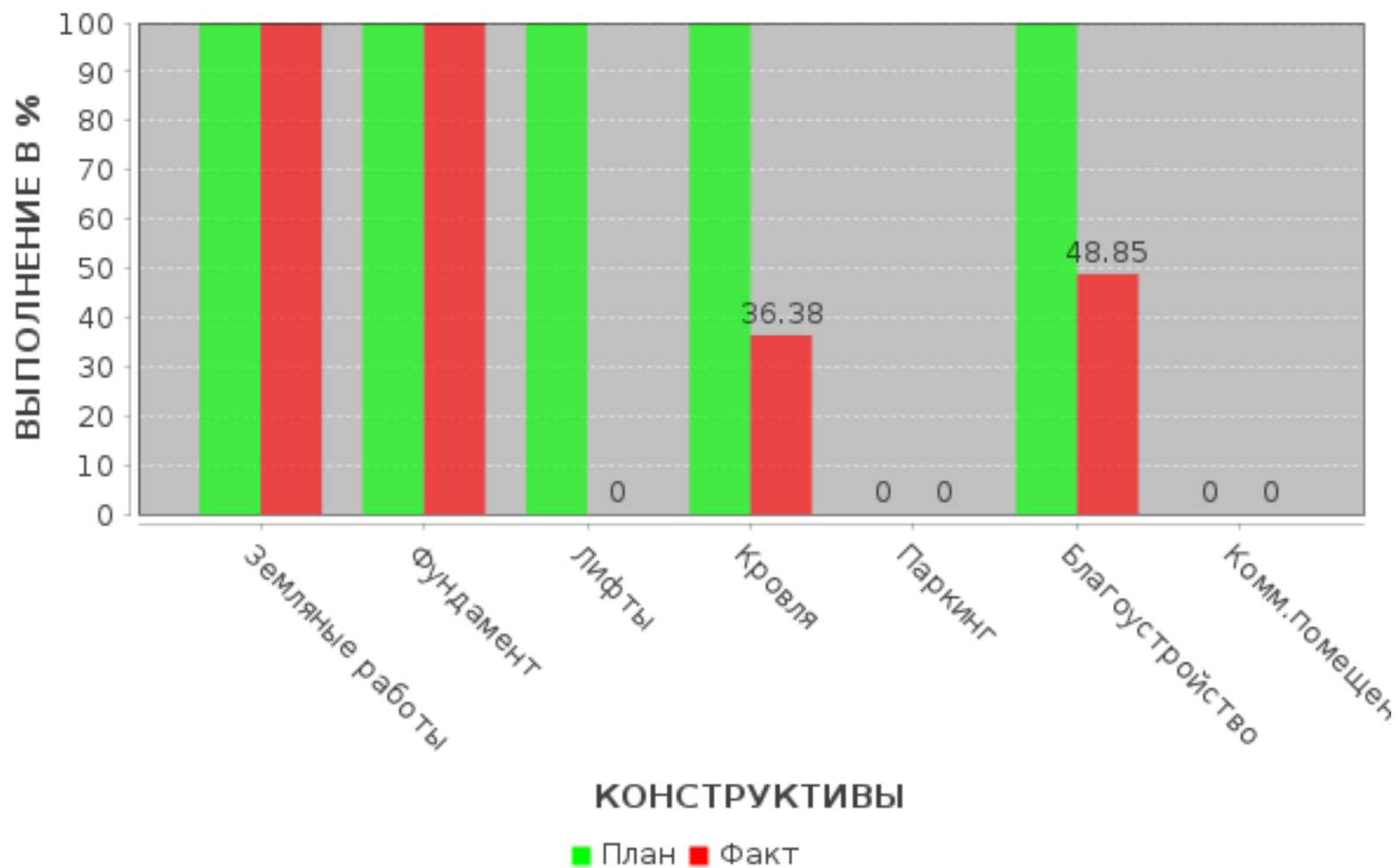


Приложение к отчету инжиниринговой компании в сфере долевого участия в жилищном строительстве о результатах мониторинга за ходом строительства объекта

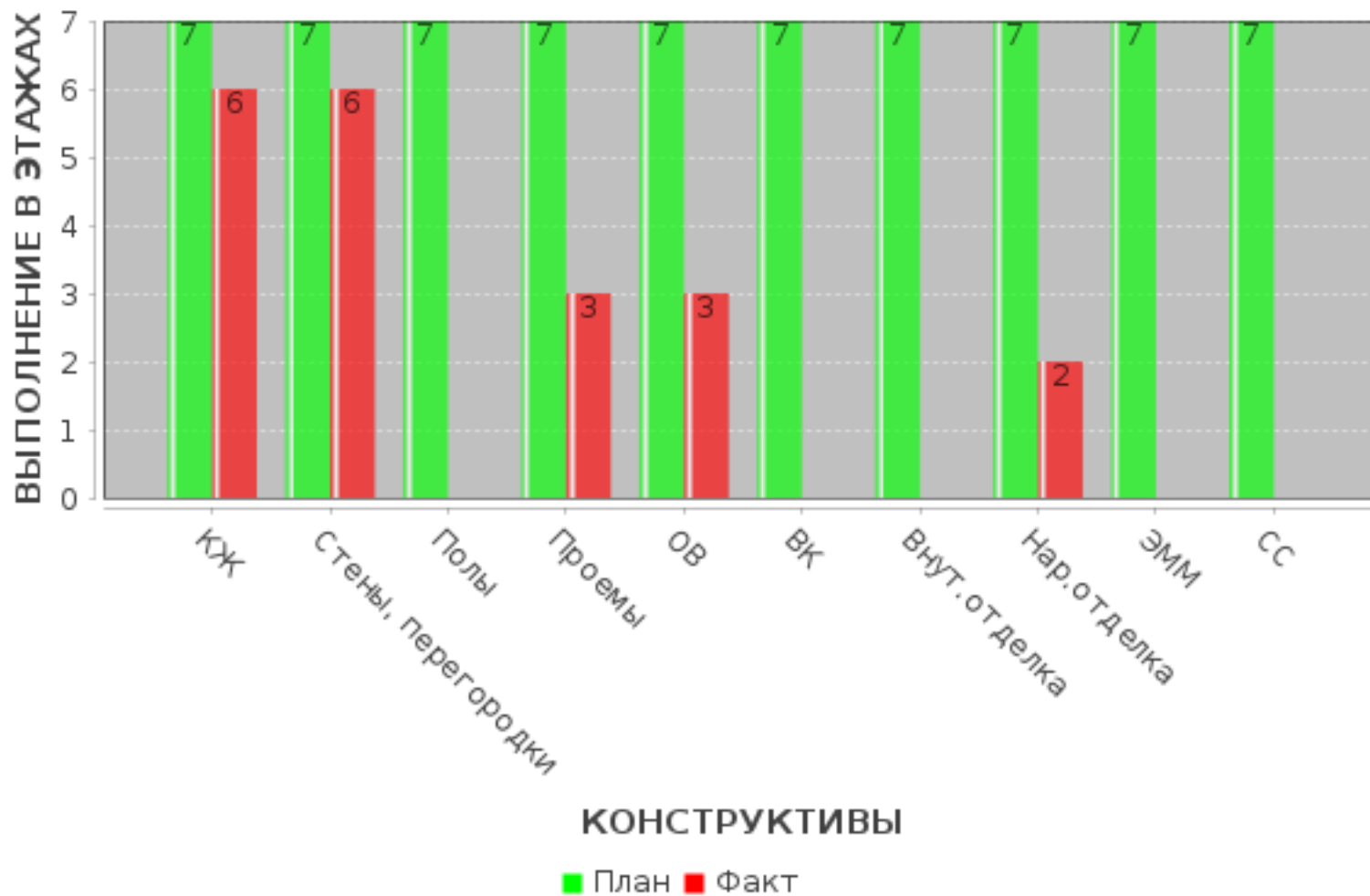
ГРАФИЧЕСКОЕ И ПРОЦЕНТНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ГРАФИКА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ



ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ГРАФИК



ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ГРАФИК



Фотофиксация за отчетный период











Лист согласования

| # | Дата | ФИО | Комментарий |
|---|------------------|-------------------------------|------------------|
| 1 | 10.01.2024 05:16 | БАЙТУРСЫНОВА АСЕМ НУРДАНОВНА | Отправка отчета |
| 2 | 10.01.2024 05:16 | БАЙТУРСЫНОВА АСЕМ НУРДАНОВНА | Отчет подписан |
| 3 | 10.01.2024 05:24 | АДАМОВ ГАБИТ ЖУМАТОВИЧ | Отчет подписан |
| 4 | 10.01.2024 05:26 | ОМАРОВ ТОЛЕГЕН САГАТБЕКОВИЧ | Отчет подписан |
| 5 | 10.01.2024 05:26 | ХАБИБУЛЛИН ЕРКЕБУЛАН АЛТАЕВИЧ | Отчет подписан |
| 6 | 10.01.2024 05:27 | ОМАРОВ САГАТБЕК СЫДЫКОВИЧ | Отчет подписан |
| 7 | 10.01.2024 09:31 | ИСКАКОВ НУРСУЛТАН ЖУМАБАЕВИЧ | Отчет согласован |
| 8 | 12.01.2024 05:10 | ЯРКОВА ВАЛЕНТИНА МАТВЕЕВНА | Отчет согласован |
| 9 | 12.01.2024 15:54 | ЯРКОВА ВАЛЕНТИНА МАТВЕЕВНА | Отчет согласован |