«Нұр-Сұлтан қаласы, «Сарыарқа» ауданы, Жамбыл және № 187 (жобалық атауы) көшелерінің қиылысы маңында орналасқан жапсарлас салынған үй-жайлары мен паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй кешені» (сыртқы инженерлік желілерсіз). Құрылыстың I кезегі»

жұмыс жобасы бойынша

11.10.2021 ж. № 01-0538/21

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Алькас» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ANA Astana» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Нұр-Сұлтан қаласы, «Сарыарқа» ауданы, Жамбыл және № 187 (жобалық атауы) көшелерінің қиылысы маңында орналасқан жапсарлас салынған үй-жайлары мен паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй кешені» (сыртқы инженерлік желілерсіз). Құрылыстың I кезегі» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

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

МЕМСАРАПТАМА
ОСЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0538/21 от 11.10.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный в районе пересечения улиц Жамбыла и № 187 (проектное наименование), район «Сарыарка» г. Нур-Султан»
(без наружных инженерных сетей). I очередь строительства»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Алькас»,
г. Нұр-Сұлтан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ANA Astana»,
г. Нур-Султан,

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный в районе пересечения улиц Жамбыла и № 187 (проектное наименование), район «Сарыарка» г. Нур-Султан» (без наружных инженерных сетей). I очередь строительства»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный в районе пересечения улиц Жамбыла и № 187 (проектное наименование), район «Сарыарка» г. Нур-Султан» (без наружных инженерных сетей). I очередь строительства».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 4 августа 2021 года № 01-1252.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ANA Astana», г. Нур-Султан (государственная лицензия № 18014676 от 30 июля 2018 года, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны», II категория).

ГИП – Айтхожина Н. А.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции ТОО «Алькас».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 22 февраля 2021 года;

постановление акимата города Нур-Султан от 4 мая 2021 года № 510-1569 «О разрешении на проведение изыскательских и проектных работ» на земельном участке площадью 0,5280 га, расположенном по адресу город Нур-Султан район «Сарыарка» пересечения улиц Жамбыла и № 187 (проектное наименование);

схема расположения земельного участка, выданная ТОО «Астанагорархтектура» от 25 сентября 2020 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование, утвержденное заместителем руководителя города Астаны от 30 декабря 2020 года № KZ61VUA00340906;

протокол совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 16 июля 2021 года № 03-24-3/250 о некоторых вопросах переходных положений Экологического Кодекса Республики Казахстан;

гарантийное письмо ТОО «Алькас» от 27 июля 2021 года № 7-01 о получении экологических разрешительных документов по экологической оценке рабочего проекта до начала строительно-монтажных работ;

эскизный проект, согласованный ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны» и зарегистрированный от 14 апреля 2021 года № KZ34VUA00403763.

Технические условия:

ГКП «Астана Су Арнасы» от 5 января 2021 года № 3-6/03 на водоснабжение и канализацию;

АО «Астана-РЭК» от 9 июня 2021 года № 2601 на электроснабжение со сроком действия в течении всего срока проектирования и строительства электроустановок;

АО «Астана-Теплотранзит» от 30 декабря 2020 года № 6507-11 на теплоснабжение;

ГКП на ПХВ «Elorda Eco System» города Нур-Султан от 3 февраля 2021 года № 943 для проектирования и строительства сетей ливневой канализации со сроком действия на период проектирования и строительства;

РЦТ филиала АО «Казахтелеком» от 5 февраля 2021 года № 57 на телефонизацию сроком действия до 5 февраля 2022 года.

5.2 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Пояснительная записка.
Генеральный план.
Расчеты фундаментов и несущих конструкций.
Архитектурно-планировочные решения.
Конструктивные решения.
Водопровод и канализация.
Отопление и вентиляция.
Электротехнические решения.
Система связи и сигнализация.
Паспорт проекта.
Энергетический паспорт.
Проект организации строительства.
Сметная документация.

Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком от 30 июня 2021 года.

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям (арх. № 45.20), выполненный ТОО «Гео-статус KZ» г. Нур-Султан в 2020 году.

Топографическая съемка, выполненная ТОО «Топография и геодезия» от 8 июня 2021 года.

Протокол дозиметрического контроля на проектируемый участок строительства от 13 сентября 2021 года № 451, выданный аккредитованной лабораторией филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по г. Нур-Султан.

Протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта на проектируемый участок строительства от 13 сентября 2021 года № 452, выданный аккредитованной лабораторией филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по городу Нур – Султан.

Письмо ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны» от 4 июня 2021 года № 3Т-К-660 об отсутствии скотомогильников, мест захоронения животных неблагополучных по сибирской язве на проектируемом участке строительства.

5.3 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Проектирование и строительство многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями и паркингом предусмотрено в целях увеличения жилого фонда города Нур-Султан с обеспечением инфраструктурой.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу город Нур-Султан район «Сарыарка» пересечения улиц Жамбыла и № 187 (проектное наименование).

Природно-климатические условия площадки строительства:

климатический район	- IВ;
значение давления ветра	- 0,77 кПа;
характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт	- 1,5 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 31,2°С;
глубина промерзания грунтов	- 210 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям (арх. № 45.20), выполненному ТОО «Гео-статус KZ» в 2020 году, площадка строительства сложена следующим напластованием грунтов:

ИГЭ-1 представлен суглинком, aQ_{II-III}, бурого и темно-серого цвета, от твердой до тугопластичной консистенции.

ρ_{II}=1,91 г/см^3, C_{II}=28,0 КПа, φ_{II}=22°, E=19,0 МПа;

ИГЭ-1 представлен суглинком, eC_I, темно-серого цвета твердой консистенции с пятнами ожелезнения и омарганцевания.

ρ_{II}=1,96 г/см^3, C_{II}=11,0 КПа, φ_{II}=13,9^o, E=4,5 МПа;

ИГЭ-3 представлен глина, eC_I темно-серого цвета, твердой консистенции, с пятнами ожелезнения и омарганцевания.

ρ_{II}=1,89 г/см^3, C_{II}=30,0 φ_{II}=11,1^o, E=5,55 МПа;

ИГЭ-4 представлен суглинком дресвяный, темно-серого цвета, твердой и полутвердой консистенции, с пятнами ожелезнения и омарганцевания.

ρ_{II}=1,95 г/см^3, C_{II}=31,0, φ_{II}=24°, E=22,0 МПа;

Грунтовые воды вскрыты повсеместно на глубинах 0,5-1,0 м. Абсолютные отметки установившегося уровня 344,800-345,300 м. Прогнозируемый максимальный подъем уровня подземных вод на 1,0 м выше установившегося.

По отношению к бетону марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе грунтовые воды обладают средней агрессией, к железобетонным конструкциям - среднеагрессивные.

Грунты обладают к бетону марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе средней агрессией, к железобетонным конструкциям - слабоагрессивные.

6.2 Проектные решения

Строительство многоквартирного жилого комплекса предусмотрено в две очереди:

1-я очередь строительства - жилой дом из двух блоков;

2-я очередь строительства – паркинг на 22 машиноместа.

В данном заключении рассмотрен жилой дом, состоящий из двух блоков.

6.2.1 Генеральный план

Площадка под строительство жилого комплекса, расположена в районе Сарыарка на пересечения улиц Жамбыла и № 187 в городе Нур-Султан.

Размещение и ориентация жилых зданий, обеспечивает нормативную продолжительность инсоляции жилых помещений и территории в соответствии с нормами проектирования.

На территории проектирования размещён один 9-ти этажный жилой дом, состоящий из двух блоков, со встроенными помещениями общественного назначения (офисы) на уровне 1-го этажа.

Въезды на территории запроектированы слева, с улицы Жамбыла и справа, с внутриквартального проезда.

Проезд для передвижения пожарной техники с двух сторон домов, с доступом в каждую квартиру обеспечен, предусмотрены пешеходные связи по территории.

В дворовой части запланированы площадка для занятий спортом, площадки для игр детей, площадка для тихого отдыха, открытые парковочные места (гостевые стоянки).

На территории участка предусмотрена площадка для установки контейнеров ТБО с хозяйственной площадкой.

На площадках предусмотрено соответствующее оборудование.

План организации рельефа взаимоувязан с вертикальными отметками примыкающей к участку дороги улицы Жамбыла, с учётом отвода поверхностных вод от зданий вдоль тротуаров, дорог и далее в ливневую канализацию.

Экспликация по генеральному плану 1-ой очереди строительства:
1 – жилой дом, состоящий из двух блоков (9 эт);
2 – паркинг (2-я очередь строительства).

Рис.1. Схема генерального плана

Обеспечена возможность передвижения маломобильных групп населения по территории, доступ в здание, предусмотрены пандусы, подъёмники, тактильные информационные средства на тротуарах.

На территории на открытой стоянке запроектировано 22 м/м, в т.ч. 2 м/м для МГН. Для обеспечения потребности в парковочных местах для автомобилей жителей, во II-ой очереди строительства предусмотрено строительство паркинга на 20 м/м.

Для озеленения территории применены деревья, кустарники, газон. Полив зелёных насаждений осуществляется привозной водой из поливальных машин. Доля площади озеленения 22%.

Благоустройство территории будет выполнено после прокладки и испытание внутриплощадочных инженерных сетей.

Технические показатели по генплану 1-ой очереди строительства

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Площадь земельного участка	га	0,4735
2	Площадь застройки	$м^2$	1 364,6
3	Площадь покрытий	$м^2$	2 312,0

4	Площадь озеленения	м^2	1 058,4

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Жилой дом. Блоки 1, 2

Класс жилья – IV. Класс функциональной пожарной опасности Ф1.3, Ф4.3.

Запроектирован жилой 9-ти этажный дом, состоящий из двух блоков, блок 1 угловая двухподъездная с габаритными размерами в осях 32,4х31,9 м и блок 2, условно прямоугольная в плане, с габаритными размерами в осях 14,6х29,95 м, высотой до верхней отметки парапета 29,0 м.

В блоках запроектирован технический подвал на отметке минус 2,8 м, в котором размещены помещения для прокладки инженерных коммуникаций, тепловой узел, насосная в секции 1, электрощитовая в блоке 2.

Помещения теплового узла и насосной расположены не под офисными помещениями.

Из каждого блока подвальных помещений предусмотрены выходы на уровень земли через приямочные крыльца. Высота помещений подвального этажа до низа перекрытия 2,5 м.

На 1-ом этаже на отметке 0,000 запроектированы входная группа в жилую часть с лестнично-лифтовым узлом, офисные помещения с отдельными входами через тёплый тамбур (в блоке 1) жилые квартиры (в блоке 2). При офисных помещениях предусмотрены подсобные помещения, санузлы и ПУИ. Для доступа в данные помещения маломобильных групп населения, передвигающихся на креслах-колясках, предусмотрены пандусы на крыльца. Высота помещений этажа до низа перекрытий 3,0 м.

Со 2-го по 9-ый этаж, на отметках 3,3 м, 6,3 м, 9,3 м, 12,3 м, 15,3 м, 18,3 м, 21,3 м, 24,3 м, занимают жилые квартиры с общими поэтажными площадками, с лестнично-лифтовым узлом. Высота помещений жилых этажей 2,7 м. В блоках запроектированы одно, двух, трёх, комнатные квартиры. Всего запроектировано 148 квартир.

Внутренние межквартирные стены выполнены из ячеистого газобетонного блока по ГОСТ 31360-2007 толщиной 100 мм в две версты с прокладкой между ними перегородкой из одного слоя ГКЛ (12,5) Н50, со звукоизоляционным слоем толщиной 50 мм. Квартирные перегородки в помещениях с мокрым технологическим процессом выполнены из керамического кирпича 120 мм, в обычных помещениях - из газобетонных блоков.

Над жилыми этажами запроектирована совмещённая вентилируемая конструкция кровли, с выходом на плоскость кровли из кровельной надстройки лестничной клетки. В проёмах стен установлены металлические решётки. Высота сплошного вентилируемого пространства принята не менее 200 мм.

Для вертикальной связи и эвакуации жителей при чрезвычайной ситуации в жилых секциях предусмотрены закрытый лестнично-лифтовой узел, с лестницей типа Л1 и лифтом, грузоподъёмностью 1000 кг.

Крыша жилого дома с кровельными надстройками условно плоская с внутренним организованным водостоком и аварийными воронками. Кровля мягкая рулонная.

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

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 349,2 м. Система высот Балтийская.

Архитектурные и цветовые решения фасадов зданий соответствуют эскизному проекту, согласованному ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» от 14 апреля 2021 года № KZ34VUA00403763.

Наружная отделка:
цокольная часть стены и стены 1-го этажа – облицовка гранитной плиткой;
крыльца – облицовка гранитной плиткой;
стены – облицовка фиброцементными панелями по НФСсВЗ;
окна – поливинилхлоридные по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным остеклением;
витражи – алюминиевые по ГОСТ 21519-2003 с однокамерным стеклопакетом, поливинилхлоридные с одинарным остеклением;
наружные двери входные – стальные по ГОСТ 31173-2003;
кровля – мягкая рулонная.

Внутренняя отделка помещений жилья:
потолки – подготовка под финишную отделку;
стены – подготовка под финишную отделку;
двери - металлические (входные в квартиру) по ГОСТ 31173-2003;
полы – подготовка под финишное покрытие;
двери и окна на балкон – поливинилхлоридные по ГОСТ 30674-99.

Внутренняя отделка помещений общего пользования:
потолки – окраска известковой краской, водоэмульсионная окраска по подготовленной поверхности;
стены – изестковая, водоэмульсионная покраска по подготовленной поверхности;
двери – металлические по ГОСТ 31173-2003;
полы – керамическая плитка, стяжка цементно-песчанным рвствором.

Внутренняя отделка помещений общественного назначения (офисы):
потолки – подготовка под финишную отделку;
стены – подговка под финишную отделку;
полы – подготовка конструкции пола под финишное покрытие;
двери – алюминиевые в составе витража.

Основные показатели жилых блоков:
этажность – 9 этажей;
площадь застройки – 1 364,6 м²;
общая площадь жилого дома – 9 607,6 м²;
общая площадь квартир – 7 302,9 м²;
площадь встроенных помещений общественного назначения (офисы) – 265,1 м²;
общая площадь мест общего пользования – 2 039,6 м^2;
жилая площадь – 3 942,0 м²;
количество квартир – 148 квартир,
в том числе:
однокомнатных – 71 квартира,
двухкомнатных – 51 квартира,
трёхкомнатных – 26 квартир;
строительный объём – 41 440,8 м³.

6.2.3 Конструктивные решения
Жилой дом. Блоки 1, 2
Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Несущая система жилого дома – монолитный железобетонный каркас. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечена совместной работой системы колонн, горизонтальных дисков плит перекрытий, вертикальных диафрагм жесткости (стен лестничных клеток и шахт лифтов), жестким защемлением колонн в фундаменты.

Расчетные нагрузки определены в соответствии НП к СП РК EN 1991-1-3:2003/2017, НП к СП РК EN 1991-1-4:2005/2017, НП к СП РК EN 1992-1-1:2004/2011. Расчёты несущих железобетонных конструкций выполнены с использованием программного комплекса «Лира САПР».

Фундамент – свайные на отдельных столбчатых и ленточных ростверках.

Сваи – железобетонные забивные по серии 1.011.1-10 марки С60.30-8 из бетона на сульфатостойком цементе. Расчетная нагрузка на сваю составляет 596 Кн.

Ростверки под колонны каркаса – отдельностоящие столбчатые монолитные железобетонные под куст из 4-8 свай. Ростверки толщиной 750 и 900 мм, выполнены из бетона класса С20/25, W6, F100 на сульфатостойком цементе. Армирование ростверка принято с верхними и нижними сетками из отдельных рабочих стержней от Ø14 А500 до Ø28 А500 ГОСТ 34028-2016 с шагом 200 мм в двух направлениях.

Ростверк под наружные стены – ленточный сечением 600х750(h) мм, выполняемые из бетона класса С20/25, W6, F100 на сульфатостойком цементе с армированием пространственными каркасами. Пространственный каркас принят из продольных верхних и нижних рабочих стержней 4Ø16А500+4Ø16А500 ГОСТ 34028-2016 и поперечных стержней в виде хомутов Ø10 А240 ГОСТ 34028-2016 с шагом по 200 мм.

Из столбчатых и ленточных ростверков предусмотрены выпуски арматуры Ø20 А500, Ø22 А500, Ø28 А500 и Ø28 А500 ГОСТ 34028-2016 для колонн, Ø12 А500 и Ø18 А500 с шагом по 200 мм - для стен и диафрагм жесткостей (стен лестничных клеток и шахт лифтов).

Под ростверком выполнена подготовка толщиной 100 мм из бетона класса С8/10 по щебню толщиной 100 мм, пролитой битумом до полного насыщения.

Гидроизоляция горизонтальная и вертикальная – два слоя «Техноэласт ЭПП».

Наружные стены подземной части - монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса по прочности С20/25 с армированием вертикальными сетками по обеим граням. Вертикальная и горизонтальная арматуры сеток приняты из арматуры Ø12 А500 ГОСТ 34028-2016 с шагом 200 мм в двух направлениях. Сетки по обеим граням диафрагм объединяются в пространственный каркас шпильками и хомутами Ø8 А240 с шагом 400 мм в шахматном порядке.

Колонны - монолитные железобетонные сечениями 400х400 и 500х500 мм. Колонны выполнены из бетона класса по прочности С20/25 с продольной арматурой рабочей от Ø18 А500 до Ø28 А500 ГОСТ 34028-2016, поперечной арматуры в виде хомутов Ø10 А240 с шагом 150 мм. Стыковка продольных рабочих стержней предусмотрена на сварке типа С19-Рм ГОСТ 14098-91.

Диафрагмы жесткости (стен лестничных клеток и шахт лифтов) - монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса по прочности С20/25 с армированием вертикальными сетками по обеим граням. Вертикальная и горизонтальная арматуры сеток приняты из арматуры Ø12 А500 ГОСТ 34028-2016 с шагом 200 мм в двух направлениях. Сетки по обеим граням диафрагм объединяются в пространственный каркас шпильками и хомутами Ø8 А240 с шагом 400 мм в шахматном порядке.

Плиты перекрытия и покрытия - монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса по прочности С20/25. Армирование плит выполнено сетками в нижней и верхней зонах, пространственным каркасом в двух направлениях по координационным

осям. Верхние и нижние сетки предусмотрены с рабочими стрежнями от Ø10 А500 до Ø25 А500 ГОСТ 34028-2016 с шагом 200 мм в двух направлениях. Пространственные каркасы приняты из продольных верхних и нижних рабочих стержней 4Ø18А500+4Ø18А500 ГОСТ 34028-2016 и поперечных стержней в виде хомутов Ø8 А240 ГОСТ 34028-2016 с шагом по 200 мм.

Парапеты - монолитные железобетонные толщиной 200 мм высотой до 1500 мм. Парапеты выполнены из бетона класса С20/25 и армированы двумя вертикальными сетками из рабочих стержней Ø10 А500 с шагом 200 мм в двух направлениях и шпильками Ø8 А240 с шагом 400 мм в шахматном порядке.

Лестницы – монолитные железобетонные марши и площадки. Марши и площадки лестниц разработаны из бетона класса по прочности С20/25 с армированием рабочими стержнями Ø12А500 и Ø16А500 ГОСТ 34028-2016.

Наружные стены (заполнение каркаса) – блоки из газобетонов стеновые ГОСТ 31360-2007 толщиной 200 мм плотности D600 с армированием сетками 5Вр-1/ 50/50 через 3 ряда кладки с последующим утеплением и облицовкой.

Перегородки – толщиной 120 мм кладка из керамического кирпича марки КР-р-пу 250х120х65 1НФ/75/1.4/50 ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50.

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

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети в состав рабочего проекта не включены и будут разработаны отдельным проектом согласно письму ТОО «Алькос» от 23 июля 2021 года № 6/01.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция

Теплоснабжение блоков 1 и 2 МЖК предусмотрено от городских тепловых сетей согласно техническим условиям АО «Астана-Теплотранзит» от 30 декабря 2020 года № 6507-11. Схема теплоснабжения - закрытая, теплоноситель – перегретая вода с параметрами 130-70^{0}С.

Присоединение систем отопления и горячего водоснабжения к наружным тепловым сетям предусмотрено по независимой схеме в помещении теплового пункта, расположенного в подвале. Тепловой пункт предусмотрен общим для секций 1 и 2, расположен на отметке минус 2.800 в осях 1-2 и С-Р в блоке 1 и состоит из двух узлов: № 1 – для жилой части и № 2 – для встроенных помещений.

Для системы горячего водоснабжения жилых и встроенных помещений приготовление горячей воды осуществляется по двух ступенчатой смешанной схеме. Циркуляция воды в системах - принудительная, с установкой циркуляционных насосов.

Системы отопления жилой части и встроенных помещений - двухтрубные горизонтальные поквартирные с попутным движением теплоносителя. Системы отопления лестничных клеток выполнены по однотрубной вертикальной проточной схеме. Теплоноситель в системах отопления – горячая вода с параметрами 90-65°С.

В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы. Горизонтальные участки трубопроводов приняты из металлопластиковых труб, вертикальные - из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов решено термостатическими клапанами. Гидравлическая устойчивость систем отопления обеспечивается автоматическими балансировочными клапанами.

Предусмотрены в верхних точках трубопроводов автоматические воздухоспускники для выпуска воздуха, в нижних - краны для слива теплоносителя.

Вентиляция общеобменная с естественным побуждением воздуха.

Удаление воздуха во всех квартирах осуществляется через вытяжные каналы кухонь, ванных комнат и санузлов. Вытяжная вентиляция встроенных помещений организованная, через вытяжные каналы санузлов и ПУИ. Воздуховоды приняты из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*. Решетки приняты нерегулируемые тип RAG (Алматинский вентиляционный завод).

Приток свежего воздуха предусмотрен через подоконные над радиаторные приточные клапаны, установленные под каждым окном, а также путем периодического проветривания через форточки и фрамуги окон.

Водоснабжение и водоотведение

Водоснабжение и канализация комплекса предусмотрено от городских сетей согласно техническим условиям ГКП «Астана Су Арнасы» от 5 января 2021 года № 3-6/03 и техническим условиям ГКП на праве хозяйственного ведения «Elorda Eco System» города Нур-Султан от 3 февраля 2021 года № 943.

Ввод водопровода предусмотрен в общую для блоков 1 и 2 насосную станцию, расположенную на отметке минус 2.800 в осях 1-2/П-Р в блоке 1.

На вводе водопровода установлен общий водомерный узел с обводной линией со счетчиком для дистанционного снятия показаний.

Для обеспечения расчетного расхода и напора в системе хозпитьевого водоснабжения предусмотрена многонасосная установка повышения давления (2 раб.1 рез.) производительностью 7,9 м³/ч, напором 0,372 МПа.

Предусмотрена установка поквартирных счетчиков учета расхода холодной воды с радиомодулем, с возможностью дистанционного съема показаний.

Системы водоснабжения санузлов встроенных помещений здания выполнены раздельным от жилой части зданий с установкой измерительных приборов учета расхода воды.

Трубопроводы в пределах насосной станции, магистральные сети, проложенные под потолком подвала холодного водоснабжения, приняты из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Разводка к приборам в квартирах и стояки приняты из полипропиленовых труб. Все трубы, кроме подводок к санитарным приборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией.

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплообменников, установленных в тепловом пункте. Поквартирные счетчики учета расхода горячей воды приняты с радиомодулем для дистанционного съема показаний. В ванных комнатах предусмотрена установка полотенцесушителей.

Трубопроводы в тепловом пункте, магистральные сети горячего водоснабжения выполнены из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75, подводки к приборам и стояки горячего водоснабжения - из полипропиленовых труб. Все трубы, кроме подводок к санитарным приборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией.

Отвод бытовых сточных вод от санприборов предусмотрен системой канализации из поливинилхлоридных труб во внутриплощадочные сети.

Отвод ливневых и талых сточных вод с кровли здания предусмотрен во внутриплощадочные одноименные сети из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. В холодный период года предусмотрен электрообогрев водосточных воронок.

Встроенные помещения оборудуются отдельными системами холодного и горячего водоснабжения с установкой счетчиков с радиомодулем. Магистральные сети и стояки холодного водоснабжения выполнены из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, подводки к приборам санузлов - из полипропиленовых труб. Отвод сточных вод от санприборов предусмотрен системой из поливинилхлоридных труб во внутриплощадочные сети отдельными от жилой части выпусками.

Электротехнические решения

Жилые помещения

Рабочий проект силового электрооборудования и электроосвещения выполнен на основании задания на проектирование, заданий архитектурно-строительной и санитарно-технического разделов проекта, технических условий и разработан в соответствии с требованиями нормативов, действующих на территории Республики Казахстан.

Согласно СП РК 3.02-101-2012 классификация жилого дома отнесена к IV классу комфортности.

Согласно классификации ПУЭ РК 2015, по степени надежности электроснабжения электроприёмники жилых помещений относятся: к I категории - лифтовые установки, подъемники для МГН, эвакуационное освещение и охранная сигнализация; ко II категории - остальные электроприёмники.

Для электроприемников I категории электроснабжения предусмотрен третий источник гарантийного питания - дизель-генераторная установка напряжением 380/220В.

Для электроснабжения и учета электроэнергии принято вводное устройство типа ВУ-1 (ВРУ1-13-20) и распределительное типа РУ-1 (ВРУ1-50-00), установленные в помещении электрощитовой в подвале секции 2.

Питание электроприёмников выполнено по трёхфазной пятипроводной электрической сети напряжением 380/220 В с глухозаземлённой нейтралью. Система заземления принята TN-C-S.

Основными потребителями электроэнергии являются - насосные установки водоснабжения и отопления, электробытовые установки квартир, а также освещение помещений квартир и общедомовое освещение.

Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности.

Расчетная нагрузка на вводе в дом, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии СП РК 4.04-106-2013 для жилых домов с электрическими плитами мощностью до 8,5 кВт.

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

Рабочим проектом предусмотрена система обогрева водосточных воронок ливневой канализации (ЩОВ).

Учёт электроэнергии общедомовой нагрузки осуществляется счетчиками, марки типа «Дала», прямого и трансформаторного включения, установленными на вводном устройстве ВУ-1, в шкафах ШУ-1, ШУ-2 и АВР. Поквартирный учет электроэнергии осуществляется счетчиками, марки типа «Орман», установленными в этажных щитах.

Для электроснабжения квартир предусмотрена установка этажных щитов (с отсеком для слаботочных устройств).

Размещение этажных щитов предусмотрено в этажных коридорах. В квартирах установлены квартирные щитки, в том числе: однополюсные автоматические выключатели на

токи расцепителей 16 А; дифференциальные автоматические выключатели на ток 16 А (30 mA) для защиты групп со штепсельными розетками; дифференциальные автоматические выключатели на ток 40 А (30 mA) - для штепсельной розетки электроплиты.

Согласно СП РК 4.04-106-2013 питание общего освещения квартир и штепсельных розеток выполнено раздельно.

Групповые и розеточные сети в квартирах выполнены трёхпроводным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) плоским кабелем марки типа ВВГнг-LS-П, в ПВХ трубах в бороздах стен под слоем штукатурки, в подготовке пола.

От щита этажного до щитка квартирного прокладка кабеля выполнена в подготовке пола в трубе ПНД тяжелой серии.

Рабочим проектом предусмотрено рабочее освещение общедомовых помещений и квартир, эвакуационное освещение, аварийное и ремонтное освещение технических помещений.

Сеть освещения шахт лифтов в пределах шахты проложена открыто кабелями без применения труб.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии СП РК 2.04-104-2012.

Выбор типов светильников и источников света произведен в соответствии с назначением помещений и условиями окружающей среды.

Светильники аварийного и эвакуационного освещения выбраны из числа светильников общего освещения и запитаны отдельными групповыми линиями со щита I категории (ШАВР).

Для рабочего освещения лестничных клеток и коридоров применены светодиодные светильники типа «Символ-7» с датчиками движения.

Освещение входов предусмотрено светодиодными светильниками с датчиками движения типа «Damin LED 40 MS» со степенью защиты IP65.

Управление рабочим, аварийным и эвакуационным освещением выполнено автоматическим.

К установке в квартирах приняты розетки с защитной шторкой. Высота установки штепсельных розеток в кухнях и санузлах - 1,0 м, в остальных помещениях - 0,3 м от пола.

Выключатели в комнатах установлены на высоте до 1,0 м на стене со стороны дверной ручки.

В каждой квартире установлен электрический звонок с кнопкой на ~220 В.

Встроенные помещения

Согласно классификации СП РК 4.04-106-2013, по степени надежности электроснабжения электроприёмники нежилых помещений отнесены к III категории.

Расчетная нагрузка на вводе, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии таблицей 18 СП РК 4.04-106-2013, для нежилых и встроенно-пристроенных помещений общественного назначения, принимается 0,15 кВт на 1 м² полезной площади.

Для учета и распределения электроэнергии принято вводно-распределительное устройство ВРУ-2 (ЩМП-16.6.4-0 36 УХЛ3 IP31) в помещении электрощитовой в подвале секции 2.

Питание электроприёмников выполнено по трёхфазной пятипроводной электрической сети напряжением 380/220 В с глухозаземлённой нейтралью. Система заземления принята TN-C-S.

Для электроснабжения и учета электроэнергии предусмотрен в каждом нежилом помещении распределительный шкаф ШР. Учёт электроэнергии осуществляется счетчиками,

марки типа «Дала», прямого и трансформаторного включения, установленными на вводном устройстве ВРУ-2 и в шкафах ШР.

Рабочим проектом предусмотрено подключение шкафов ШР от ВРУ-3. Осветительная и розеточная сети не предусматривается (будет выполнена за счет средств, владельца помещений), согласно задания на проектирование.

Согласно задания на проектирование рабочим проектом предусмотрено только подвод питания к электрощитам ШР нежилых помещений.

Рабочее, эвакуационное и аварийное освещение, а также подключения силового электрооборудования будет выполнено собственниками помещений по индивидуальным проектам.

Фасадное электроосвещение

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, задания архитектурно-строительного раздела проекта и разработан в соответствии с требованиями нормативов, действующих на территории Республики Казахстан: Правила устройства электроустановок Республики Казахстан (ПУЭ РК 2015); СП РК 4.04-104-2013 – «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов»; СП РК 2.04-104-2012 – «Естественное и искусственное освещение».

Для управления фасадным электроосвещением предусмотрена установка щитов ЩОФ и ЯУО 9601, расположенных в подвале секции 2 в помещении электрощитовой.

Для подсветки фасадов выбраны настенные прожекторы с газоразрядными лампами.

Распределительная сеть фасадного электроосвещения выполнена кабелем марки ВВГнг-LS, проложенным в гофрированной трубе по стенам здания.

Линии распределительной сети рассчитаны по потере напряжения.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат защитному занулению путем заземления.

<u>Молниезащита</u>

Молниезащита здания выполнена в соответствии с СП РК 2.04-103-2013.

Применена пассивная система молниезащиты (клетка Фарадея). Молниеприёмная сетка выполнена из стальной проволоки диаметром 6 мм, уложенной на кровлю сверху или под несгораемые или трудносгораемые утеплитель или гидроизоляцию. Шаг ячеек сетки 6х6 м. Узлы сетки соединены сваркой.

Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, шахты, вент. устройства) должны быть присоединены к молниеприемной сетке, а выступающие неметаллические элементы - оборудованы дополнительными молниеприемниками из круглой стали диаметром 12 мм, l= 1,2 м, также присоединенными к молниеприемной сетке.

Токоотводы из круглой стали Ø10 мм от молниеприемной сетки выполнены по наружному фасаду здания к заземлителям не менее, чем в двух местах по периметру здания. В качестве заземлителей использованы наружный контур заземления или одиночный заземлитель, состоящий из двух вертикальных электродов из круглой стали Ø16 мм длиной 5 м, объединенных горизонтальным электродом из полосовой стали разм. 40х4 мм длиной 5 м.

В качестве заземлителей защиты от прямых ударов молнии во всех возможных случаях следует использовать железобетонные фундаменты здания с соблюдением условия непрерывности цепи: молниеприемная сетка - токоотвод - заземлитель. Непрерывность цепи должна быть обеспечена сваркой соединений или проваркой перемычек.

Все места соединения систем молниезащиты и заземления должны быть доступны для осмотра и обслуживания.

Защитные мероприятия

Для обеспечения безопасности людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты: основная система уравнивания потенциалов; дополнительная система уравнивания потенциалов; защитное заземление и зануление.

Основная система уравнивания потенциалов в электроустановках соединяет между собой: глухозаземленную нейтраль питающей линии; заземляющий проводник, присоединенный к заземляющему устройству электроустановки; заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здание; металлические трубы коммуникаций, входящих в здание; заземляющий проводник рабочего заземления.

Для соединения с основной системой уравнивания потенциалов все указанные части присоединяются к главной заземляющей шине, установленной в электрощитовой.

Внутренний контур заземления выполнен полосовой сталью 4х25 мм. Полоса закрепляется на высоте 400 мм от уровня пола. Система дополнительного уравнивания потенциалов соединяет между собой корпуса металлических ванн с РЕ-шиной квартирных щитков проводом марки ПВ3 сечением 2,5 мм², проложенным в трубах из не распространяющего горение полипропилена скрыто в подготовке пола.

В качестве защитного заземления применено устройство, состоящее из искусственных заземлителей.

Вертикальные стальные стержни диаметром16 мм соединены между собой стальной полосой 4х40 мм. Все соединения выполняются сваркой для обеспечения непрерывности цепи заземления.

Электромонтажные работы выполнены согласно ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Системы связи и сигнализация

Жилые помещения

Телефонизация

Согласно технических условий рабочим проектом предусмотрено: установка оптической сплиттерной муфты (ОМсп) в подвале блока 1; установка оптических распределительных коробок (ОРК) на 2-м, 5-м, 8-м этажах в слаботочных нишах этажных шкафов.

Предусмотрена ниша для телекоммуникационного оборудования размером 500х350х120 мм с установкой розетки на 220 В.

Прокладка закладных труб по стоякам Ø32 мм для организации межэтажных каналов; рокладка закладных труб по внеквартирным коридорам от этажных щитков до каждой квартиры Ø20 мм.

Прокладка распределительных кабелей от ОМсп до ОРК оптико-волоконным кабелем типа ОКГнг-2 в ПВХ трубе Ø32 мм; прокладка оптических патчкордов от ОРК до слаботочной ниши в квартир в ПВХ трубе Ø20 мм;

Суммарное сплиттирование в ОРШ и ОРК равно 1х32.

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

Телевидение

В жилых секциях жилого комплекса система телевидения предусмотрена совместно с телефонизацией с передачей информации в одном пакете передачи данных по кабелю ВОК до квартирных ниш с установкой оптического оборудования по технологии FTTx.

Домофонная связь

Домофонная связь предназначена для ограничения несанкционированного доступа посторонних лиц в подъезд.

Система многоквартирной домофонной связи реализована на базе оборудования типа ТМ «Vizit» российского производства.

В подъезде устанавливается система многоквартирной аудиодомофонной связи. Для этого со стороны двора возле входной двери устанавливается вызывная панель со встроенным считывателем электронного кода. На дверь устанавливается электромагнитный замок. Для входа в подъезд жильцов дома предлагается на каждую квартиру комплект из трех ключей, считывающих код.

В квартирах устанавливаются абонентские переговорные устройства в виде телефонных трубок с кнопкой дистанционного открывания электромагнитного замка входной двери.

Кабельная разводка выполнена кабелем типа КСВВнг(А)-LS сечением 2х0,5 мм² и 6х0,5 мм², проложена в гофрированной ПВХ трубе Ø16 мм скрыто в подготовке пола и бороздах стен за штукатуркой.

Видеонаблюдение

Система видеонаблюдения реализована на базе IP оборудования RVI. Для обеспечения видеоконтроля за обстановкой устанавливаются видеокамеры на входных группах и по периметру здания.

Камеры внутреннего наблюдения выбраны купольного, по периметру здания уличного типа, с 2-х мегапиксельной матрицей ИК подсветкой. ИК подсветка обеспечивает качественное изображение при отсутствии освещения.

Информация с системы видеонаблюдения направляется на IP-видеорегистратор расположенный в электрощитовой блока 2. Просмотр информации с видеорегистратора, предусмотрен снятием жесткого диска с последующим его подключением к компьютеру.

Питание видеокамер осуществятся по информационному кабелю от коммутаторов по технологии PoE (IEEE 802.3af).

Передача сигнала и питание видеокамер осуществляется кабелем типа UTP cat 5e 4х2х0,52.

Кабель прокладываются в ПВХ трубах Ø16 мм, скрыто в стояках и в бороздах стен.

Лифтовая диспетчерская связь

В жилых секциях жилого комплекса предусмотрено обеспечение связи кабин лифтов с диспетчерской и единой службой спасения для своевременного оказания помощи пассажирам лифтов, по беспроводному каналу связи, оборудование поставляется в комплекте с лифтами.

Кабельное телевидение и интернет сторонних операторов

Для прокладки абонентских и распределительных сетей сторонних операторов предусмотрены отдельные закладные трубы, ПВХ Ø20 мм - для ввода в квартиры и ПВХ Ø32 мм - в вертикальном инженерном канале.

Встроенные помещения

Рабочим проектом не предусмотрены разделы слаботочных систем и пожарной сигнализации (будет выполнена за счет средств, владельца помещений), согласно задания на проектирование.

Защитные мероприятия

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все нетоковедущие части электрооборудования и электроконструкции, нормально не находящиеся под напряжением, заземлены (занулены) в соответствии с ПУЭ РК 2012, СНиП РК 4.04-10-2002 и с технической документацией на электрооборудование.

Защитное заземление и зануление оборудования пожарной сигнализации и пожаротушения, охранной сигнализации выполнено путем присоединения корпусов приборов к общему контуру заземления объекта.

6.3 Энергоэффективность

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

Предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия:

снижение тепловых потерь за счет применения эффективных ограждающих конструкций;

установка автоматических термостатических клапанов на отопительных приборах систем отопления;

установка автоматической балансировочной арматуры в системах отопления;

установка приборов учета тепла на вводе в здание;

установка электронного регулятора для оптимизации работы системы отопления от температуры наружного воздуха.

применение насосных установок с частотными преобразователями и автоматической системой управления;

уменьшения потерь тепла за счет применения теплоизоляции для трубопроводов.

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

автоматика управления вентиляцией;

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

применены светодиодные светильники.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

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

Конструкции наружных и внутренних стен, балки, плиты перекрытий, перегородки предусмотрены несгораемыми.

В жилых блоках предусмотрены незадымляемая лестничная клетка Л1.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для сбора твердых бытовых отходов предусмотрена установка контейнеров на площадке с бетонированной основой, огороженной с трех сторон высотой 1,5 м. Площадка для сбора ТБО с твердым асфальтовым покрытием предусмотрена на санитарном расстоянии не менее 25 метров до жилых блоков, детской площадки и спортивной площадки.

Архитектурно-планировочные решения

На первых этажах жилой секций 1 расположены офисные помещения, жилые квартиры. Входы в офисные помещения изолированы от жилой части. Для вертикальной связи этажей предусмотрена лестница и лифты пассажирские, шахты которых не примыкают к жилым комнатам квартир. Жилые комнаты и кухни, офисные помещения имеют естественное освещение. Предусмотрено напольное покрытие при входе в подъезды и на лестничных клетках керамическая плитка неглазурованная для предупреждения травматизма. При проведении строительно-монтажных и отделочных работ используются строительные материалы I класса радиационной безопасности.

Источник теплоснабжения – городские тепловые сети.

Вентиляция жилых помещений запроектирована вытяжная, с естественным побуждением. Вытяжка осуществляется через вытяжные каналы санузлов, ванных и кухонь квартир. Приток - неорганизованный, через открываемые окна. Для снижения шума от отопительно-вентиляционных установок предусмотрена установка шумоглушителей, присоединение воздуховодов на гибких вставках.

Водоснабжение жилого комплекса предусмотрено от наружных городских сетей водопровода. Горячее водоснабжение запроектировано от теплообменников, расположенных в тепловом пункте. Отвод бытовых сточных вод предусмотрен в наружные сети канализации. Жилые помещения имеют естественное освещение с 2,5 часовой продолжительностью инсоляции.

Санитарно-защитная зона для жилого комплекса не устанавливается. Для гостевых автостоянок санитарный разрыв не устанавливается. Для открытых автостоянок на 2, 3, 8, 9 машиномест, санитарный разрыв – 10 м соблюдается (фактическое расстояние до ближайшего жилых-секции - 15,0 м).

Радиологическая безопасность земельного участка под строительство комплекса подтверждена протоколами дозиметрического контроля и измерений плотности потока радона с поверхности грунта, превышений допустимых уровней гамма фона и радона не выявлено. Скотомогильники, места захоронения животных неблагополучных по сибирской язве на проектируемом участке строительства отсутствуют. Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф не предусматривается.

На период строительно-монтажных работ проектом организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые условия и мероприятия по охране труда рабочих. По периметру строительной площадки предусмотрено временное ограждение со световыми сигналами. На выездах со строительной площадки предусмотрено устройство пункта мойки колес с твердым покрытием, септиком сточной воды и емкостью для забора воды при выезде автотранспорта. При совмещении работ по одной вертикали ниже расположенные рабочие места оборудованы защитными устройствами (сетками, козырьками). Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг

расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Для защиты персонала на различных этапах строительных работ предусмотрены средства индивидуальной защиты в виде специальной одежды, обуви, защитных сварочных масок, перчаток. Предусмотрено размещение временных (передвижных) санитарно-бытовых сооружений для рабочих (гардеробная, помещение для обогрева, помещение для приема пищи, душевые кабины, помещения для хранения спецодежды). Питание организуется путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. Бытовые помещения оборудуются аптечкой для оказания первой помощи. Водоснабжение на период проведения строительных работ предусмотрено привозное. Система водоотведения на строительной площадке осуществляется с помощью мобильных сооружений «Биотуалет». В случае угрозы завоза и распространения инфекционных заболеваний, на строительной площадке предусмотрено введение ограничительных мероприятий, обеспечивающих соблюдение усиленного санитарно-дезинфекционного режима в соответствии с требованиями согласно Приложение 1 к СП от 28 февраля 2015 года № 177 (дополнены пунктом 149 в соответствии с приказом МЗРК от 5 июля 2020 года № КРДСМ-78/2020).

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства

Общая продолжительность строительства выполнена в соответствии СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03.101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I и II» и составляет 14 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительства объектов – ноябрь 2021 года согласно письму заказчика от 16 сентября 2021 года № 10-01.

Распределение инвестиций по годам строительства составляет: 2021 год – 22%, 2022 год – 78 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-22;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021 (выпуск 3);

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021 (выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020 изменения и дополнения 1-22;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 в текущем уровне 2021 года, изменения и дополнения, выпуск 21;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021. Отдел 1 Автомобильные перевозки;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2021 год, СЦПГ РК 8.04-12-2020 (выпуск 1);

УСН РК 8.02-03-2020 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ». Сборник «Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы»;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ТОО «Алькас» от 30 июня 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62,65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 (изменения и дополнения выпуск 10);

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015 (изменения и дополнения выпуск 10, 22).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный в районе пересечения улиц Жамбыла и № 187 (проектное наименование), район «Сарыарка» г. Нур-Султан» (без наружных инженерных сетей). I очередь строительства» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Разработана ситуационная схема генерального плана с разделением участка на очереди и расположением объектов на участке. СН РК 1.02-03-2011, п.п. 10.2.3, 9.6, 9.5.14.

2. Паркинг на 20 м/м (2-я очередь строительства) запроектирован пристроенный к жилому дому.

3. Расстояние от стен здания до края проезда пожарной техники принято согласно нормативным требованиям. ТР № 439 (по состоянию на 08.09.2020 г) п.п. 44, 45, 46. Указаны расстояние и ширина проезда. Исключена рядовая посадка деревьев перед окнами жилых помещений.

4. Запроектированы площадка для хранения контейнеров ТБО и хозяйственная, согласно СНиП РК 3.01-01 Ас-2007 (по состоянию на 08.09.2020 г) п. 6.2.11, П3.2.5.

5. Размещение и площадь всех площадок благоустройства приняты согласно СП РК 3.01-105-2013 (по состоянию на 10.01.2020 г), п.п. 4.12.1 – 4.12.6, 4.12.12, 4.12.17, 4.12.30, 4.12.31.

6. Обоснована исходными данными проектная отметка дороги улицы Жамбыла 347.71 и 347,7 м, указана на исполнительной съёмке.

7. На картограмме земляных работ выполнены объёмы (в отметках ниже нуля) выбранного грунта для устройства фундаментов здания (котлован), снесены объёмы в таблицу насыпи и выемки, внесены данные объёмы в ведомость объёмов земляных масс в графу «подземных частей зданий», выведен баланс по перерабатываемому грунту.

8. Представлен расчёт потребности парковочных мест для жильцов и их гостей. СП РК 3.02-101-2012 (по состоянию на 22.02.2021), п. 4.4.7.6. Из расчётного количества парковочных мест не менее 40 % размещено на территории, на открытой парковке (гостевые)

9. Коэффициент расчёта парковочных мест для людей, находящихся во встроенных помещениях общественного назначения (офисы) приняты по СНиП РК 3.01-01 Ас-2007 (по состоянию на 08.09.2020 г) таблица 13.26, п. 1.2.

10. Перед въездом в паркинг предусмотрена площадка для парковки двух пожарных машин (в зоне озеленения и благоустройства улицы). СНиП РК 3.01-01 Ас-2007 (по состоянию на 08.09.2020 г) п. 13.3.33.

11. Согласно нормам проектирования, запроектированы парковочные места для маломобильных людей, передвигающихся на креслах-колясках. СНиП 3.01-01 АС (по состоянию на 08.09.2020 г) таблица 13.31.

12. На путях передвижения МГН запроектированы пандусы, тактильные информационные средства (дорожки с тактильными плитками) от входа на территорию до входов. (СП РК 3.06-101-2012, п.4.3.1.16.5).

Архитектурные решения

13. На планах промаркированы приямки, входные крыльца, козырьки, разработаны, показаны ссылки на разработанные листы в геометрических параметрах, как задание для дальнейшей разработки в конструкциях.

14. Промаркированы подъёмные устройства для МГН, прописана марка, включены в опросный лист.

15. Помещения, запроектированные как нежилое помещение на отметке минус 2,8 м назначены для прокладки инженерных коммуникаций.

16. Во всех дверных проёмах установлены дверные блоки, промаркированы, включены в спецификации.

17. В секции 1 в осях К-Р, на лестнице типа Л1 запроектирован противопожарный оконный блок с пределом огнестойкости Е30. СП РК 2.02-101-2014 (по состоянию на 20.02-18 г.) п.6.1.1, подпункт 2.

18. Разрезы согласованы с разработчиками смежных разделов. ГОСТ 21.101-97(СПДС).

19. В блоке 1, в однокомнатных квартирах по стоякам в осях Б-Ж и 1-2, обеспечена инсоляция. СП РК 3.02-101-2012(по состоянию на 22.02.2021 г.) п. 4.4.1.6.

20. На планах установлено лифтовое оборудование (кабины, отвесы). Скорректирован опросный лист на заказ оборудования в части количества в блоке 2. Составлены опросные листы на подъёмники на отметку крыльца для МГН.

21. Вентилируемая часть крыши запроектирована согласно техническим требованиям СП РК 3.02-137-2013 (по состоянию на 08.09.2020 г) п. 5.2.4, (подпункт 3).

22. Высоту сплошной воздушной прослойки принята от 200-240 мм. Предусмотрены продухи в парапетной стене по расчёту и заданию от специалистов раздела ОВ. СП РК 3.02-137-2013 (по состоянию на 08.09.2020 г) п. 8.3.

23. План кровли отнесён в состав архитектурно-планировочных решений (вслед за архитектурными поэтажными планами).

24. Выход на плоскость кровли из кровельной надстройки включён в разрез. Проставлены отметки по высоте, разработана лестница подъёма на выход.

25. План кровли разработан корректно, т.е. в отметках. Предусмотрена защита кровельного ковра у выхода.

26. Решён отвод осадочных вод с кровельной надстройки. СН РК 3.02-37-2013 (по состоянию на 01.08.2018 г) п. 5.2.5.

27. Фасады доработаны в отметках.

28. В разрезах внутренняя цепочка размеров показана от плиты пола по грунту по верхнюю отметку конструкции покрытия кровли. Дифференцированы толщина плиты перекрытия и толщина конструкции пола.

29. Отделка стен 1-го этажа прописана в техническом задании на выполнена в антивандальном исполнении в НФСс В3. СП РК 5.06-16-19-2019 (по состоянию на 02.09.2019 г.) п. 1.3.

30. В рабочем проекте разработаны технические требования согласно НФСсВ3 п. 5.7 СП РК 5.06-16-19-2019 (по состоянию на 02.09.2019 г.)

31. Для разработки технологической карты на стадии ППР отделки стен НФСсВ3 разработано техническое задание для исполнителя (сертифицированной на территории РК, для применения в городе Нур-Султан (Астаны), согласно СП РК 5.06-19-2012 (по состоянию на 04.04.2017 г), п. 5.7, п.5,8.

32. Во всех кладочных планах разработана ведомость объёмов работ, т.е. ведомость объёмов стен и перегородок (поэтажно).

33. В конструкции пола балконов, где установлены решётки на окнах, предусмотрен гидроизоляционный слой СН РК 3.02-01-2018 п. 121.

<u>Конструктивные решения</u>

34. Представлены расчеты несущей системы, выполненной по нормам Еврокода.

35. Конструкции ростверка защищены от агрессивных воздействий грунтовых вод и грунтов.

36. Подземные помещения не защищены от затопления путем. Предусмотрена гидроизоляция горизонтальная и вертикальная – два слоя «Техноэласт ЭПП».

37. Разработаны верхний и нижний узел сопряжения марша с несущими площадочными плитами.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция

38. Обосновано отопление подвальных помещений дополнением к заданию на проектирование заказчика от 30 апреля 201 года.

39. Предусмотрены подоконные приточные клапаны согласно п. 3.3.1 задания на проектирование.

40. Предусмотрена установка дефлекторов на вытяжных системах согласно п. 3.3.1 задания на проектирование.

41. Исключена установка спускной арматуры на каждом отводе от поэтажной распредгребенки, так как согласно принятым решениям разводка систем отопления предусмотрена в конструкции пола.

42. Откорректирован диаметр поэтажных распредколлекторов с учетом требований п. 5.5.6.22 СП РК 4.02-108-2014 по сумме площади всех диаметров.

43. Установлен грязевик на обратном трубопроводе согласно п. 5.5.5.18 СП РК 4.02-108-2014.

44. Откорректирован диаметр распредколлекторов теплового узла с учетом требований п. 5.5.6.22 СП РК 4.02-108-2014 по сумме площади всех диаметров.

45. Исключена вентиляция ванных комнат, расположенных в осях 1-2/Г-Д в секции 2 путем перетока в рядом расположенный санузел согласно НТД РК.

Водоснабжение и водоотведение

46. Расположение насосной станции принято с учетом требований п.6.1 СП РК 4.01-101-2012, изменены помещения, которые расположены над помещением насосной станции.

47. Предусмотрена разводка сетей ВК к санприборам с запорной арматурой и установкой заглушек согласно п. 78 Приказа МНЭ РК от 30 ноября 2015 года № 750. Откорректированы планы, схемы, спецификации.

48. Предусмотрена установка вибровставок на напорных и всасывающих трубопроводах насосной установки согласно п. 7.11 СН РК 4.01-01-2011.

49. Установлен обратный клапан до счетчика по движению воды согласно п. 5.2.4 СП РК 4.01-101-2012.

Электротехнические решения

50. Приведены в соответствие однолинейные расчетные схемы и опросные листы, согласно выполненного проекта и расчетных нагрузок, тока и селективности срабатывания.

Системы связи и сигнализации

51. Рабочий проект по разделам сети связи, приведен в соответствие согласно архитектурным планам раздела АР, а также согласно разделов ОВ, ВК.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

52. Представлены протоколы измерений дозиметрического контроля и радона на территории отведенного участка строительства в соответствии пункта 2 статьи 11 Закона РК от 23 апреля 1998 года № 219-I «О радиационной безопасности населения».

53. Предусмотрено расстояние от контейнерной площадки для сбора ТБО не ближе 25 метров до жилых и общественных зданий, детских игровых площадок, мест отдыха и занятий спортом (п. 56 главы 3 параграф 1 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологи-

ческие требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденное приказом МЗ РК от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020.

54. В ведомости жилых и общественных зданий и сооружений указана контейнерная площадка.

55. Представлено письмо ТОО «Алькас» от 23 сентября 2021 года № 12-1-21 о том, что под территорией игровых площадок не проходить инженерные коммуникации городского назначения (водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения электроснабжения), все инженерные коммуникации будут заведены с улицы Жамбыла (п. 18 главы 2 СП от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29)

56. Предусмотрен санитарный разрыв от открытых автостоянок до проектируемых/строящихся жилых домов, согласно таблице 1 приложение 2 к СП от 20 марта 2015 года № 237.

57. Ориентация жилых домов обеспечивает 3-х часовую продолжительность инсоляции территории площадок для игр и отдыха. Представлен расчет инсоляции (п. 5 СП от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29).

58. Представлена ситуационная карта-схема с указанием расстояний до близлежащих существующих/проектируемых жилых домов и общественных зданий, паркинга, до территории проектируемых общеобразовательных, профессиональных образовательных и дошкольных образовательных организаций, а также организаций осуществляющих медицинскую деятельность (пп. 12 п. 4, пп. 4 п. 9, п. 19, п. 25, п. 55, таблицы 1 приложения 2 СП от 20 марта 2015 года № 237)

59. В проектных материалах представлены сведения: что территория многоквартирного жилого комплекса не располагается в границах СЗЗ и СР объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека (п. 55 СП № 237 от 20.марта 2015 года).

60. При размещении встроенных помещений учтены требования пункта 17 СП от 26 октября 2018 года №ҚР ДСМ-29

61. Над помещением теплового пункта, насосной расположено подсобное помещение (п. 32 главы 2 СП от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29).

62. Представлены расчеты продолжительности инсоляции в жилых квартирах (п. 5 СП от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29, п. 10 СанПин от 12 декабря 2000 года № 3.01.077.00).

63. Предусмотрен размер жилой площади на одного человека не менее от 15 м^2 согласно п.6 главы 2 СП от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29.

64. Представлены расчеты эквивалентного уровня шума в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки в соответствии пункта 32 главы 2 СП от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29.

65. В пояснительной записке указано применение строительных материалов, безопасных в радиационном отношении и при наличии документов, подтверждающих их качество и безопасность (п.13 СП от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29)

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

67. Предусмотрена гидропневматическая промывка с последующей дезинфекцией в тепловых сетях систем теплоснабжения (п.156 СП от 16 марта 2015 года).

68. При выполнении сварки на разных уровнях по вертикали предусмотрена защита персонала, работающего на ниже расположенных уровнях (п.39 СП от 28 февраля 2015 года №177).

69. При проведении штукатурных и малярных работ предусмотрены соблюдение требования пункта 64 СП от 28 февраля 2015 года № 177.

Сметная документация

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

71. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

72. Представлено письмо № 10-01 от 16 сентября 2021 года, что проект не участвует в государственной программе «Нұрлы жер».

7.2 Оценка проектных решений

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

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

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения с учетом требований СН РК 2.04-21-2004.

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

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

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

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

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

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» утвержденных приказом МЗ РК от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний» утвержденных приказом МЗ РК от 14 декабря 2018 года № ҚР ДСМ-40; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом МЗ РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020; гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных Приказом МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденных Приказом МНЭ от 16 марта 2015 года № 209; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требова-

ния к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177.

Основные технико-экономические показатели I очереди строительства

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь земельного участка	га	0,4735	0,4735
2	Площадь застройки	$м^2$	1 364,6	1 364,6
3	Этажность	эт.	9	9
4	Общая площадь жилого дома Общая площадь квартир Общая площадь встроенных помещений общественного назначения (офисы) Общая площадь мест общего пользования	$м^2$	9 607,6 7 302,7 265,1 2 039,6	9 607,6 7 302,7 265,1 2 039,6
5	Количество квартир	кв.	148	148
6	Строительный объём	$м^3$	41 440,8	41 440,8
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	2 423,405 2 006,674 40,056 376,675	2 252,070 1 851,055 40,133 360,882
8	Из них в ценах: 2021 г. (в т.ч. ПИР и экспертиза) 2022 г.	мес.		523,147 1 728,923
9	Продолжительность строительства		14	14

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный в районе пересечения улиц Жамбыла и № 187 (проектное наименование), район «Сарыарка» г. Нур-Султан» (без наружных инженерных сетей). I очередь строительства» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь земельного участка - 0,4735 га;
площадь застройки - 1 364,6 $м^2$;
этажность - 9 эт.;
общая площадь жилого дома - 9 607,6 $м^2$,
общая площадь квартир - 7 302,7 $м^2$,
общая площадь встроенных помещений общественного назначения (офисы) - 265,1 $м^2$,
общая площадь мест общего пользования - 2 039,6 $м^2$;

количество квартир	- 148 квартир;
строительный объём	- 41 440,8 м^3;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 гг., всего	- 2 252,070 млн. тенге,
в том числе: СМР	- 1 851,055 млн. тенге,
оборудование	- 40,133 млн. тенге,
прочие	- 360,882 млн. тенге,
продолжительность строительства	- 14 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Алькас» в соответствии с условиями договора от 4 августа 2021 года № 01-1252.

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

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

5. Заказчику до ввода объекта в эксплуатацию выполнить проектирование и строительство паркинга, наружных инженерных сетей.

6. Заказчику до начала СМР получить экологические разрешительные документы по экологической оценке рабочего проекта «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный в районе пересечения улиц Жамбыла и № 187 (проектное наименование), район «Сарыарка» г. Нур-Султан» (без наружных инженерных сетей). I очередь строительства». Незавершенное строительство». (Без наружных инженерных сетей)». О получении указанных документов официально уведомить РГП «Госэкспертиза».

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Нұр-Сұлтан қаласы, «Сарыарқа» ауданы, Жамбыл және № 187 (жобалық атауы) көшелерінің қиылысы маңында орналасқан жапсарлас салынған үй-жайлары мен паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй кешені» (сыртқы инженерлік желілерсіз). Құрылыстың I кезегі» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

жер учаскесінің ауданы	- 0,4735 га;
құрылыс салу ауданы	- 1 364,6 м^2;
қабат саны	- 9 қабат;
тұрғын үйдің жалпы ауданы	- 9 607,6 м^2,
пәтерлердің жалпы ауданы	- 7 302,7 м^2,
жапсарлас салынған қоғамдық мақсаттағы үй-жайлардың жалпы ауданы (кеңселер)	- 265,1 м^2,
ортақ пайдаланудағы орындардың жалпы ауданы	- 2 039,6 м^2;
пәтер саны	- 148 пәтер;
құрылыс көлемі	- 41 440,8 м^3;
2021-2022 жж. ағымдағы және болжамды бағалармен алғандағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 2 252,070 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 1 851,055 млн. теңге,
жабдық	- 40,133 млн. теңге,

басқасы - 360,882 млн. теңге,
құрылыстың ұзақтығы - 14 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 4 тамыздағы № 01-1252 шарт талаптарына сәйкес «Алькас» ЖШС кепілдік етеді.

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

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

5. Тапсырыс беруші объектіні пайдалануға енгізгенге дейін паркингті, сыртқы инженерлік желілерді жобалау мен салуды орындасын.

6. Тапсырыс беруші ҚМЖ басталғанға дейін «Нұр-Сұлтан қаласы, «Сарыарқа» ауданы, Жамбыл және № 187 (жобалық атауы) көшелерінің қиылысы маңында орналасқан жапсарлас салынған үй-жайлары мен паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй кешені» (сыртқы инженерлік желілерсіз). Құрылыстың I кезегі» жұмыс жобасын экологиялық бағалау бойынша экологиялық рұқсат беру құжаттарын алсын. Аталған құжаттарды алғаны туралы «Мемсараптама» РМК-ге ресми түрде хабарласын.

Кажкенов К.Ж.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Иманбаев С.Б.

Начальник управления

РГП "Госэкспертиза"

Баширов Р.К.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Хван К.

Руководитель сектора

РГП "Госэкспертиза"

Кажиякбарова И.Т.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Асанова Г.З.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Наженов А.К.

Главный специалист

РГП "Госэкспертиза"

Кваша В.А.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Ангербаева Ж.А.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Нурходжаева М.М.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Заиченко Н.И.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Ким А.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Бекисанова А.К.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Устинова Э.Р.

Ведущий специалист

РГП "Госэкспертиза"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД